

甲府市水源林の形成過程

泉 桂 子*

The Formation Process of the Kofu City Forest for Water Supply Conservation

Keiko Izumi*

目 次

はじめに	23
第1章 目的及び方法	
1. 研究史と本研究の位置づけ	24
2. 本研究の目的	25
3. 資料	26
4. 方法及び時期区分	27
第2章 第I期: 下流・甲府市域と中流・農業用水との対立継続期 (明治元(1868)~同13(1880)年)	
1. 明治初期の甲府市民の飲用水	31
2. 甲府市内での製糸工業の勃興	33
3. 新甲府上水の開鑿	34
4. 新甲府上水と農業用水の対立問題	35
5. 甲府市水源林の前史	37
6. 小括	38
第3章 第II期: 下流・甲府市における飲用水と工業用水の対立発生期—下流・甲府市と上流・奥御岳山林との薪炭材需給による関係強化及び近代水道敷設の必要性の高まり—(明治14(1881)~同35(1902)年)	
1. 甲府市内における製糸工業の隆盛と奥御岳山林の森林利用	39
2. 甲府市の行政区画と新甲府上水の利用者	42
3. 新甲府上水の構造に起因する水質汚染・水量確保問題の顕在化	43
4. 製糸工場・飲用水利用者間の水量確保・水質汚濁問題の顕在化	43
5. 甲府市会の安定と上水道調査の始まり	45
6. 製糸工場と飲用水利用者間の水量確保・水質汚濁問題の激化	45
7. 甲府市における近代水道敷設論議の再燃	46
8. 製糸工場における新たな薪炭材需要と奥御岳山林での森林利用の変化	47

* 日本学術振興会特別研究員, 東京大学大学院農学生命科学研究科森林科学専攻
JSPS Research Fellow, Department of Forest Science, Graduate School of Agriculture and Life Science, The University of Tokyo.

9. 下流・甲府市における水源林の認識	49
10. 奥御岳山林における御料林払下問題	50
11. 小括	51
第4章 第III期：下流・甲府市と上流・金桜神社との対立伏在期—水害の多発（明治36（1903）～大正10（1921）年）	
1. 中央線の開通と奥御岳山林における薪炭材需要問題の解消	52
2. 甲府市における水害の多発	53
3. 甲府市近代水道の敷設	54
4. 甲府市による奥御岳山林等での保安林設定	56
5. 山梨県有林の成立	60
6. 甲府市による水道水源かん養のための上帯那分収造林事業	60
7. 上帯那分収造林地の経営内容	61
8. 小括	63
第5章 第IV期：下流・甲府市と上流・東洋遊園地との対立顕在期—観光開発との対立（大正11（1922）～昭和11（1936）年）	
1. 御岳昇仙峡の観光的価値の高まり	64
2. 奥御岳山林の金桜神社への払下	64
3. 甲府市から山梨県・国への森林経営に関する意見書の提出	66
4. 甲府市の意見書に対する山梨県の対応	69
5. 甲府市近代水道における新たな水量確保問題の発生	70
6. 東洋遊園地社有林における災害の頻発	70
7. 小括	71
第6章 第V期：下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立激化期—製紙用パルプ材生産との対立（昭和12（1937）～同19（1944）年）	
1. 昭和産業株式会社への東洋遊園地社有林の売却	72
2. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の水道水源保護活動—概説	73
3. 大昭和製紙における社有林の重要性	73
4. 甲府市における「大昭和製紙社有林」の位置づけ	75
5. 昭和産業による昭和12年経営計画	76
6. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の対応—昭和12（1937）年2月～同14（1939）年2月	77
7. 大昭和製紙による昭和14年経営計画	79
8. 昭和14年経営計画と国有林経営計画との比較	82
9. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の対応—昭和14（1939）年3月～昭和19（1944）年	83
10. 小括	83
第7章 第VI期：下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立解消期—甲府市有林の形成（昭和20（1945）～同22（1947）年）	
1. 甲府市と大昭和製紙との上下流対立の解消—山梨県による斡旋	84

2. 小括	87
第8章 まとめ	
1. 荒川上下流の対立発生とその解消過程	88
2. 東京都水源林の形成過程との比較—上下流対立の視点から	89
3. 奥御岳山林の所有と利用	91
4. 甲府市水源林の経営前史における森林経営計画	92
おわりに	92
補章 奥御岳山林における近世の森林利用	
1. 金桜神社と御岳・黒平集落	94
2. 奥御岳山林における近世森林利用の変遷	94
3. 小括	97
謝辞	97
要旨 (キーワード)	98
引用文献	99
Summary (Key words)	102
付表 (1, 2)	103

はじめに

近年、森林の公益的機能に対する一般の関心が高まりを見せている。諸々の公益的機能のうちでも水源かん養機能は、現実の森林管理とも密接に関連している。様々な分野で森林の水源かん養機能高度発揮のための森林管理が求められており、また現場の森林ではそのための具体的管理方法が模索されている。特に、森林の水源かん養機能の恩恵を強く受けている下流の都市が上流の森林整備の応益負担を行う事例は、1970年代から林学研究及び林野行政の分野でも注目を集めてきた(第1章第1項参照)。林野庁によれば、「近年、下流の自治体が、上流の自治体と協力して水源地の植林を支援するといった取組が増えている。このような上下流が協力した森林整備への取組としては、①森林整備費用の一部負担 ②分収林契約 ③水源林の取得が代表的であり、一部には山林の借り上げ等多様な形態のものもみられる」(林野庁, 1999)という。地方行政側の近年の動向としては、1994年の愛知県豊田市(小島, 1995)、1997年の神奈川県(注. 1)、1998年の埼玉県上福岡市(注. 2)のように、水道料金の一部を水道水源地域の森林整備費用に充てるため基金を設置する例が見られる。また、森林ボランティアなどに積極的な一部の市民の側からも、都市住民が「水源の森を保全するためになにができるか」が積極的に議論されている(注. 3)。森林の水源かん養機能は、今後の森林管理を展望する上で重要な要素の1つといえる。

そこで本論では、山梨県甲府市が自らの水道水源確保のために所有している森林、甲府市水源林を事例として、水源林経営前史を明らかにする。特に次の3点に注目し、甲府市水源林の形成過程を解明した。

1. 水源である荒川上下流の水利用形態の違いによる利害対立の発生やその解消過程
2. 荒川上流域の森林所有形態及び森林利用形態の変遷
3. 第1次経営計画以前の森林経営計画に見られる森林の木材生産機能と水源かん養機能の

調整, 及びその森林経理方式

その結果, 甲府市水源林の形成過程は, 下流・甲府市と上流との対立発生とその解消過程として捉えられること, その対立の内容は, 主として上流森林所有及び利用の変遷に伴って, 甲府市飲用水と農業用水, 工業用水及び上流森林利用(観光開発, パルプ材生産)と推移していったことが明らかとなった。以下本文でその内容を詳述する。

(注. 1) 1997年5月, 筆者の神奈川県庁での調査による。

(注. 2) 1999年7月13日, 日本経済新聞, 「基礎コース 地球温暖化防止 地域からの取り組み 森林基金」。

(注. 3) 1999年8月, 高知県大川村での「第5回森林と市民を結ぶ全国の集い」分科会1での議論による。

第1章 目的及び方法

1. 研究史と本研究の位置づけ

本項では, 水源かん養機能に着目した森林管理事例に関する既存の研究を概観する。

まず, 本論にいう「水源林」という用語を定義しておく。本論にいう「水源林」とは堀越の定義に従い, 「河川を流れる水を利用しようとする者, 例えば水道事業者, 電気事業者, そして農業の関係機関等がその利用目的にあった森林を作るため, もしくは守るために管理する森林」(堀越, 1996: 66-61)とする。つまり, 「水源林」とはその所有者に関わらず「河川を流れる水を利用しようとする者」の働きかけによって管理される森林とする。

1970年代, 森林保全調査研究会を主催した筒井は同研究会会誌『森林・コンサベーション』にて, 水源林の整備費用負担事例を取り上げている(筒井, 1975)。熊崎は, 著書(熊崎, 1977)にて森林の利用と環境保全に関わる問題を様々な角度から取り上げている。続いて熊崎は, 下流団体の水源林整備の参加事例, 35例について実地調査を行い, それについて費用負担形態及び下流団体の性格等の観点から類型化を行った(熊崎, 1981a, 1981b, 1981c)。その類型は①損失補償②補助金交付③分収造林④山林の取得である。日本全国の水源林について網羅的に調査した貴重な資料であるとともに, 水源林の費用負担に関わる様々な問題が浮き彫りにされた, 研究史上意義深い仕事である。

古井戸と栗山は, 熊崎の一連のケーススタディを追跡し, 更に水源林の諸問題に対し経済学的アプローチを用いている。古井戸は事例として矢作川水源基金を取り上げ(古井戸, 1984), 水源基金設立の条件, 費用負担成立の条件等について考察している(古井戸, 1985)(古井戸, 1993)。栗山は, 滋賀県及びびわ湖造林公社を事例として費用負担制度のパレート効率性の達成可能性を明らかにした(栗山, 1992)。また栗山は, 木曾三川水源造成公社及びびわ湖造林公社を取り上げ, 上流と下流の「情報の非対称性」や森林の公益的機能における水源かん養機能の特殊性, ゲーム理論による費用負担「ゲーム」について考察している(栗山, 1993)。

これらの研究では常に, 費用負担に伴う水源かん養機能の経済的定量化の困難さが指摘されてきた。しかし近年, 経済学分野における環境経済手法の発達に伴って, 水源林の水源かん養機能を環境経済学的に評価する動きが活発化しつつある。(武田, 1996), (吉田ら, 1996), (吉田, 1997), 栗山(注. 1)はそれぞれに異なったCVM手法を用いて森林の水源かん養機能への下流住民の支払意志額を求めている。これまで経済的定量化の困難であった森林の水源かん養機能を

下流住民の支払意志額という形でアンケートにより簡便に評価できる手法を紹介したという点で、これらの研究は単に学術分野のみならず政策立案の上でも意義深いものである。

以上、水源林に関する既存の研究事例は1970～80年代の筒井・熊崎による事例紹介及び分析の時期を経、1980年代後半に古井戸・栗山による個別事例への制度的・経済学的アプローチの時代に入った。1996年には水源林に対し環境経済学アプローチを用いて下流住民の支払意志額を試算するという新たな研究手法が用いられるようになった。

しかし、これら既存の研究では、主として林政学の視点から水源林に対する制度的・経済学的アプローチはなされてきたが、森林経理学分野からの分析は必ずしも十分ではなかった。例えば、従来国有林・大学演習林等を対象として行われてきた森林経営変遷の研究では水源林を対象としたものは現在のところない。また、既存の研究で、問題解決には森林の位置する上流側と森林整備費用を負担する下流側の関係構築が重要であるとの論旨が見受けられる。例えば、三井は滋賀県内造林公社の財政問題について「上下流のトータルな交流関係を築いていくなかにしか、展望はみだせまい」（三井、1997: 6）と結論づけている。しかし、上流と下流の関係を論じるに当たり極めて重要な基点となる水源林の成立過程も十分解明されているとは言い難い。

そこで筆者は、水源林管理事例に森林経理学の立場から分析を加えることとし、水源林管理事例のうち、河川下流域に位置する都市の水道事業体が自らの水道水源の安定的確保のため水源地域の森林を買収し直接管理している事例、（熊崎、1981a）にいう「山林の取得」事例に着目してきた。

その第1に、東京都水道水源林と横浜市道志水源かん養林を研究対象とし、経営計画の変遷と経営方針転換の背景を解明した。（泉、1996）。その第2に、東京都水道水源林及び横浜市道志水源かん養水源林における森林経理方式の変遷と、国有林野におけるそれとの比較を行った（注、2）。その結果、水源林問題の把握に当たっては、河川上下流の関係成立過程が極めて重要な意味を持つことが明らかとなったため、第3段階として東京都水道水源林の経営前史を時期区分を用いて解明した（泉、1998）。そこでは、「水源林」の形成が、東京市域の水源である多摩川における上下流対立の解消過程であること、経営前史における経営計画が森林の木材生産機能・水源かん養機能の調整について、極めて高い現代的意義を持つことを述べた。

筆者はこのような経緯から、このたび新たな水源林研究事例として山梨県甲府市水源林を設定した。甲府市水源林（注、3）は、昭和22（1947）年に経営が開始され、現在まで50年以上にわたる経営の沿革（甲府市、1994b: 8）を持つが、これまで研究対象としてきた東京都水道水源林及び横浜市道志水源かん養林とは、山梨県内に位置しかつ明治22（1889）年に御料林に編入されたという共通点を持つ。その一方で、その経営前史においては東京・横浜両水源林と異なり、一時私企業の所有となるなど、独自性もみられる。これら3者の経営の変遷についてはいずれ稿を改めて述べることとし、本論ではまず甲府市水源林の形成過程を解明し、甲府市水源林の経営の変遷を分析する際の一助とすることとした。

2. 本研究の目的

本研究の目的は、水道事業体である甲府市によって水源地域の森林が取得されるまでの水源林経営前史を明らかにすることである。本論にいう「水道事業体による水源林の経営」とは、所有面から定義される。すなわち、問題とする河川上流域の森林が水道事業体の所有となることを

もって「水源林経営の開始」と位置づけよう。甲府市水源林の場合、昭和 22 (1947) 年の水源林の取得をもって経営の開始とし、前史の出発点は明治元 (1868) 年とする。本研究においては特に次の 3 つの点に注目する。

1. 水源である荒川上下流の水利用形態の違いによる利害対立の発生やその解消過程
2. 荒川上流域の森林所有形態及び森林利用形態の変遷
3. 第 1 次経営計画 (注. 4) 以前の森林経営計画に見られる森林の木材生産機能と水源かん養機能の調整、及びその森林経理方式

3. 資料

本研究で研究資料として用いたのは、甲府市史、甲府市水道史等の文献及び、大昭和製紙社有林時代の経営計画説明書である。引用文献は文末に付したが、特に本論で重要な役割を持つ資料については表-1、表-2 に示した。

甲府市史は表-1 に示した。甲府市の市制施行は明治 22 (1889) 年である。以来現在まで甲府市により市史が 5 回刊行されている。以下この 5 つの市史における甲府市水源林の記述について検討する。

「甲府略志」は市制施行 30 周年を記念して大正 7 (1918) 年に出版された。甲府市水源林に関連する記述は見られない。

昭和 3 (1928) 年「甲府市制四十年記念誌」は「十七章 上水道」があり、「八節 水源涵養記念植林」が設けられている。その内容は、上帯那分収造林事業 (第 4 章第 6 項参照) についてである。

「甲府市制六十年記念誌」は昭和 24 (1949) 年の発行である。「第十一章 上水道」に「第四節 水源涵養林」が設けられている。

昭和 39 (1964) 年「甲府市史・市制施行以後」は全 21 章のうち、「第十六章 林業」が設けられている。特にこの章では、甲府市水源林設置の経緯について詳述されている。本論文の記述に当たっては特にこの章を引用している。昭和 39 (1964) 年甲府市長に在任していた鷹野啓次郎は、その政治活動の原点を甲府市水源林問題に置いていた。「甲府市史・市制施行以後」には「市

表-1 甲府市水源林関係資料

Table 1. Materials on Kofu City Forest for Water Resource Conservation

分類	名称	発行年	著者	冊数	総ページ	所蔵
甲府市史	甲府略志	1918	甲府市役所	1	352	東大経済学部図書館
	甲府市制四十年記念誌	1928	甲府市	1	964	東大史料編纂所
	甲府市制六十年誌	1949	甲府市役所	1	1177	東大経済学部図書館
	甲府市史 市制施行以後	1964	甲府市	2	2004	購入
	甲府市史 付録甲府市累年予算決算表	1964	甲府市	2	278	購入
	甲府市史 通史編第 3 巻 近代	1989	甲府市	15	939	購入
	甲府市史 史料編第 6 巻 近代	1990	甲府市	15	1014	購入
水道関係	江戸時代の甲府上水	1966	露木寛	1	883	露木聡氏より貸し出し
	甲府市水道誌	1914	甲府市	1	252	購入
	甲府市水道拡張誌	1938	甲府市	1	635	甲府市立図書館
森林関係	山梨県林政誌	1922	山梨縣	1	330	大日本山林会資料室
	山梨県林政誌 全	1922	山梨縣	1	330	東大経済学部図書館

有林設定にいたるまでの経過は、幾多の曲折を重ねたものであるが、これに対する本市会および市会対策委員会の活動は、特筆するに足るものであった。ただその資料が散逸してしまったことが憾みであるが、さいわいに市会対策委員会の設立以来、委員または委員長として長期にわたって奔走した現市長鷹野啓次郎の記録がのこっているから、以下これに基づいて市有林払下にいたるまでの経過を述べることとする。」(甲府市, 1964: 1508)とある。

平成元～2 (1989～1990) 年の「甲府市史」

は15分冊に及ぶ大著であるが、甲府市水源林に関する記述は「昭和十二年に昭和産業株式会社が奥御獄の水源涵養林を伐採目的に買収したことから水源涵養林保全のための調査・陳情活動が敗戦後まで続けられ(『甲府市史・市制施行以後』に鷹野啓次郎氏所蔵資料の掲載がある)」(甲府市, 1989: 7)とあり、「甲府市史・市制施行以後」の紹介をしているのみである。

このようにしてみると、5つの市史うち甲府市水源林について最も詳しい説明を行っているのは「甲府市史・市制施行以後」である。その意味で「甲府市史・市制施行以後」は甲府市水源林形成について現存する最も重要な資料の1つである。

甲府市水道史関係資料は3点である。「江戸時代の甲府上水」及び「甲府市水道誌」には水源林に関する記述は見られない。昭和13(1938)年「甲府市水道拡張誌」には「第二章 水道経営 第五節 水源涵養林」が設けられている。上帯那分収造林事業(第4章第6項参照)及び東洋遊園地株式会社への意見書(第5章第3項参照)が詳述されている。

明治維新から大正期の山梨県内森林の概況については「山梨県林政誌」によるところが大きい。

甲府市水源林の経営前史における経営計画として現存しているものを表-2に示した。表-2に挙げた資料は甲府市役所の提供による。「中巨摩郡宮本村奥御獄事業区施業按」は昭和14(1939)年に大昭和製紙により編成された経営計画であり、甲府市水源林について現存する最古の経営計画である。

4. 方法及び時期区分

本研究は、上記資料に基づいて、歴史的実証分析の手法を用いた。分析を明確なものとするために次の基準で時期区分を行った。

時期区分(表-3)に当たって特に着目した点・指標は、甲府市の上水源である荒川における上下流の相互関係、特に飲用水をめぐる上下流対立の発生と解消過程である。先の東京都の事例(泉, 1998)では、対立の性質が河川の水利用そのものを問題とするような直接的な対立か、あるいは流域の土地利用などを問題とする間接的な対立かという点、及びその対立解消の動きに注目してきた。甲府市の事例でも同様に水利用上の対立発生とその解消過程に着目して時期区分を行う。しかし、甲府市の場合、対立関係の変化に上流森林所有及び森林利用の変化が大きな役割を果たしている。そこで森林所有及び利用の変化も時期区分の指標とした。

表-2 甲府市水源林形成過程における経営計画

Table 2. Forest management plan in the formation process of Kofu City Forest

名称	中巨摩郡宮本村奥御獄事業区施業按
編成年	1939
森林所有者	大昭和製紙(株)
実行(年度)	不明
編成者	山林會囑託
所蔵	甲府市役所
形式	漢字カタカナ文・手書き・B5 紐綴じ
章立て	6章
附属	生長量調書・施業按編成経費調

表-3 甲府市水源林形成過程の時期区分

Table 3. Six periods in the formation process of the Kofu City Forest

時期 期間	第I期 1868-1880	第II期 1881-1902	第III期 1903-1921	第IV期 1922-1936	第V期 1937-1944	第VI期 1945-1947
上下流対立	下流・甲府市域と中流・農業用水との対立継続期	甲府市内における飲用水と工業用水の対立発生期	甲府市と金桜社との上下流対立伏在期	甲府市と東洋遊園地との上下流対立顕在期	甲府市と大昭和製紙との上下流対立激化期	甲府市と大昭和製紙との上下流対立解消期
出来事	明治維新から奥御岳山林からの製糸工場用燃料供給開始まで	奥御岳山林からの製糸工場用燃料供給開始から中央線開通まで	中央線開通から御料林払下まで	御料林払下から大昭和製紙への売却まで	大昭和製紙への売却から水源林取得の協議決定まで	水源林取得協議決定から水源林の取得まで
飲用水利用上の対立項	農業用水 (河川)	製糸工場 (上水)・農業用水 (河川)・森林所有移動 (土地)	農業用水 (河川)・森林所有移動 (土地)・森林荒廃 (土地)	農業用水 (河川)・森林所有移動 (土地)・森林荒廃 (土地)・森林の開墾 (土地)	森林伐採 (土地)	森林伐採 (土地)
対立相手	沿岸村	製糸工場・沿岸村・金桜神社	沿岸村・金桜神社	沿岸村・東洋遊園地 (土地)	大昭和製紙	大昭和製紙
対立の解消方法 (その時期)	近代水道敷設 (III)	近代水道敷設 (III)・保安林編入・分収造林 (III)	近代水道敷設 (III)・保安林編入・分収造林 (III)	水源林の取得 (VI)	水源林の取得 (VI)	水源林の取得 (VI)
山梨県との関係	勸業製糸工場建設・新甲府上水開鑿	勸業製糸工場への市民の反発	市長を県より招聘・水道敷設補助金・保安林編入認可	東洋遊園地への払下許可	昭和産業及び大昭和製紙への伐採許可	水源林取得の斡旋
奥御岳山林所有 奥御岳山林利用	金桜神社→官林 黒平・御岳による器具材・山菜採取	官林→御料林 黒平・御岳・草鹿沢・猪狩による薪炭材生産	御料林 (新炭需要の停止・森林荒廃・県内災害の頻発)	東洋遊園地 遊園地として開発計画	大昭和製紙 バルブ原木供給	大昭和製紙 水源林経営

知 柱 子

以下に時期区分の概略を述べる。

第Ⅰ期(明治元(1868)~同 13(1880)年)は、下流・甲府市域と中流・農業用水との対立継続期である。甲府市域では明治維新後も、飲用水は近世同様従来型の本樋水道によっていた。中流・農業用水と下流・甲府市域の飲用水で近世に引き続き水量確保問題が発生した。一方、荒川上流・奥御岳山林は明治3(1870)年に社寺上地林となったが、その利用形態は近世以来の地元集落による入会であった。

第Ⅱ期(明治 14(1881)~同 35(1902)年)は、下流・甲府市内における飲用水と工業用水の対立発生期である。甲府市域では寡少な上水資源をめぐって飲用水と工業用水間の水量確保問題が激化した。また今期は、荒川の上流・奥御岳山林と下流・甲府市が、新たに薪炭材の供給者と需要者という関係で結ばれた。甲府市内の製糸産業が煮繭や動力に多量の薪炭材を必要としたためである。製炭は奥御岳地方の新たな森林利用として台頭してくる。奥御岳山林は、明治 33(1900)年「社寺上地御料林野特売規程」により御料局から金桜神社への払下対象地となった。奥御岳山林が国有から私有となる可能性が現れてきたことは、飲用水利用者である甲府市にとって大きな脅威であった。ここに下流・甲府市と上流・金桜神社及び資金出資者との間に、奥御岳山林の帰属をめぐって上下流対立が伏在することになった。

第Ⅲ期(明治 36(1903)~大正 10(1921)年)は、甲府市と金桜神社との上下流対立の伏在期である。明治 36(1903)年中央線開通は石炭の大量輸送を可能にし、甲府市内の工場は燃料を薪炭から石炭に切り替えた。中央線開通により、第Ⅱ期の燃材需給を介した甲府市と奥御岳山林との関係は解消した。大正 2(1913)年に甲府市近代水道が通水を開始し、農業用水と甲府市内の上水との上下流対立及び市内の飲用水と工業用水の対立はひとまず解消された。河水そのものを対象とした上下流対立が緩和すると、甲府市の関心は流域土地利用に拡大していく。甲府市は、明治 36(1903)年に奥御岳山林、同 42(1909)年に荒川源流左岸山林の水源かん養保安林編入を申請し、同年これら森林の保安林編入をみた。更に大正 4(1915)、甲府市は近代水道敷設に当たり、奥御岳山林に隣接する山梨県有林内に分収造林を行った。今期、甲府市と金桜神社との上下流対立が伏在する中、甲府市は奥御岳山林に対し積極的に水道水源保護活動を展開する。

第Ⅳ期(大正 11(1922)~昭和 11(1936)年)は、甲府市と東洋遊園地との上下流対立顕在期である。奥御岳山林の一部が帝室林野管理局(注. 5)から金桜神社及び遊園地経営業者である東洋遊園地株式会社に売却され、上流の森林所有者である企業と下流の甲府市との間に明確な上下流対立が芽生えた。更に今期の奥御岳山林には、景勝地の風致維持という新たな機能が期待されるようになった。東洋遊園地の森林経営計画は、東洋遊園地社有林を遊園地として開発することを目的とし、その内容は稚拙であった。

第Ⅴ期(昭和 12(1937)~同 19(1944)年)は、甲府市と大昭和製紙との上下流対立の激化期である。東洋遊園地社有林は、昭和産業(後の大昭和製紙)に売却され、パルプ原木の供給源となった。水道水源保護・災害防止・風致維持を要求する甲府市とパルプ材生産を行おうとする大昭和製紙は激しく対立した。昭和産業及び大昭和製紙により 2つの経営計画が編成された。

第Ⅵ期(昭和 20(1945)~同 22(1947)年)は、甲府市と大昭和製紙との上下流対立の解消期である。山梨県の斡旋により、大昭和製紙社有林は甲府市の所有となり、上下流の対立は解消した。

本研究の記述については、時期区分ごとに章を設けた。なお、近世の奥御岳山林の利用につい

て、別に補章を設けた。

(注. 1) 栗山の学会発表による。栗山浩一. 1996. 淀川流域における下流費用負担政策の問題点と今後の課題—CVMによる評価—. 林業経済学会秋季大会. 1996年11月.

(注. 2) 筆者の学会口頭発表による。泉 桂子. 東京都水道水源林及び横浜市道志水源かん養林における収獲規整法と輪伐期の決定に関する考察. 第108回日本林学会大会. 九州大学. 1997年4月.

(注. 3) 甲府市水源林(奥御岳市有林)は、現在甲府市の所有で、山梨県甲府市御岳町に位置する面積約2,500 haの森林(図-1参照)である。なお甲府市の他の市有林として、江見市有林(同市高成町約4 ha)、河方市有林(同市下帯那町約9 ha)、岩の市有林(同市上帯那町約17 ha)があるが、成立過程が異なるため本研究の対象外とする。

(注. 4) 森林計画における森林経営単位ごとの経営計画は、国有林を例にとると時代とともに

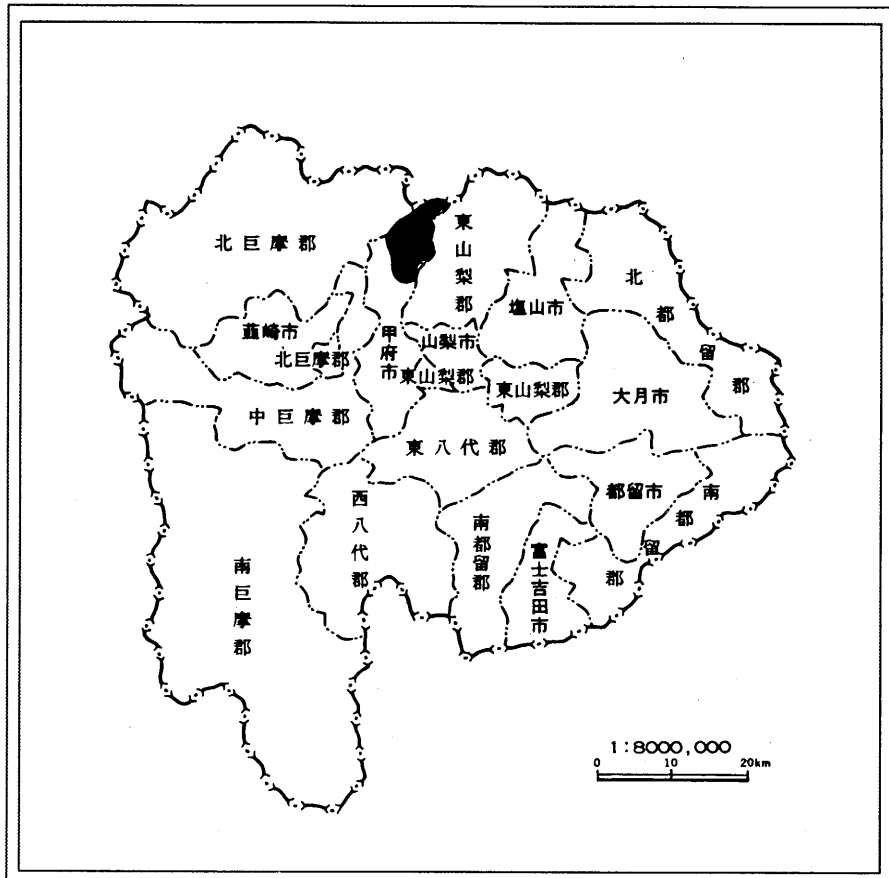


図-1 甲府市水源林位置図(1994)

Fig. 1. Location of Kofu City Forest (1994)

出典：(甲府市, 1994a) より転載.

注) 甲府市水源林は図中の黒い部分.

次のように推移してきた。施業案（明治 32 (1899)～昭和 22 (1947) 年），経営案（昭和 23 (1948)～昭和 32 (1957) 年），経営計画（昭和 33 (1958)～昭和 43 (1968) 年）。（井上，1974: 256-257）。本論文の分析対象とした期間中は「施業案」という呼称が広く使われていたが，本論文では一般的な呼称として「経営計画」の語を用いて記述する。

（注. 5） 御料局は「明治四十一年一月一日大いに宮内省の組織が革められた際，従来宮内省に定められてゐた當局は獨立官制を以て省外部局となり帝室林野管理局と改稱し」（帝室林野局，1939: 7），更に「大正十三年四月官制中改正に依り局名を帝室林野局と改め」（帝室林野局，1939: 8）た。

第 2 章 第 I 期 下流・甲府市域と中流・農業用水との対立継続期 （明治元 (1868)～同 13 (1880) 年）

1. 明治初期の甲府市民の飲用水

江戸時代，「甲府市域」（注. 1）の飲用水は，荒川を水源とする木樋上水（以下「旧甲府上水」と呼ぶ。）によっていた。明治時代の初期，甲府市民の飲用水は引き続きこの旧甲府上水であった。この旧甲府上水は，富士川の支流・荒川を水源とし，湯川及び陣場堰によって相川に導き，相川より開渠によって市中に引き入れるものであった（図-2 参照）。

本論ではこの旧甲府上水のように，河川の表流水を，①化学薬品などによる殺菌などの処理を行わず，②堀割や木樋を通して，③自然流下によって通水する上水道を，「従来型の木樋水道」と呼ぶ。なお，「従来型の木樋水道」と対立する概念として「近代水道」がある。「近代水道とは，外部から汚染される恐れのない水道施設であって，沈殿，濾過などの浄水処理を施した水を，鉄管などの堅牢な導管によって有圧の元に供給するシステムである」（堀越，1970）。近代水道は従来型の木樋水道とは極めて対照的な上水システムであった。

甲府市域の地下水の状況を示す明治 35 (1902) 年の資料を以下に示す。

「要するに市中の井水は概して水質悪しく濁水多く又蛋白色を帯び『クロール』硝酸石灰硫酸及び有機物等を含有するものありて排水と関係を有するものの如し。（中略）要するに上部の砂又は砂礫層よりは多量の湧水あるも概して不幸にして飲料に適せず。（中略）砂礫層中の水は比較的山の手付近に於ては善良なれとも下町に至るに従ひ排水の充分ならざるの結果汚水の浸入するありて其水質をして不良ならしむるの觀あり」（甲府市，1918: 20-21，引用に当たっては（露木，1966: 8）を参照した。）

甲府市域では，地質的な理由から排水が容易に地下水に混入していたため，地下水が飲用に不向きであった。それゆえ，「水さえ良ければ，この程度の大きさの街では上水堰を必要としなかった」（露木，1966: 9）にもかかわらず，甲府市域では飲用水を荒川表流水による他なかった。このことは次の問題を内包していた。

「（上水成立の過程で：筆者注）明らかなことは，もともと水源は田水が，町方上水に変化して飲用水になったことである。従ってこの上水は，綿密な都市計画の上で，支配者がまったく新しく作った，いわゆる御用水ではなく，甲府が町になる前からの田用水堰であった。（中略）

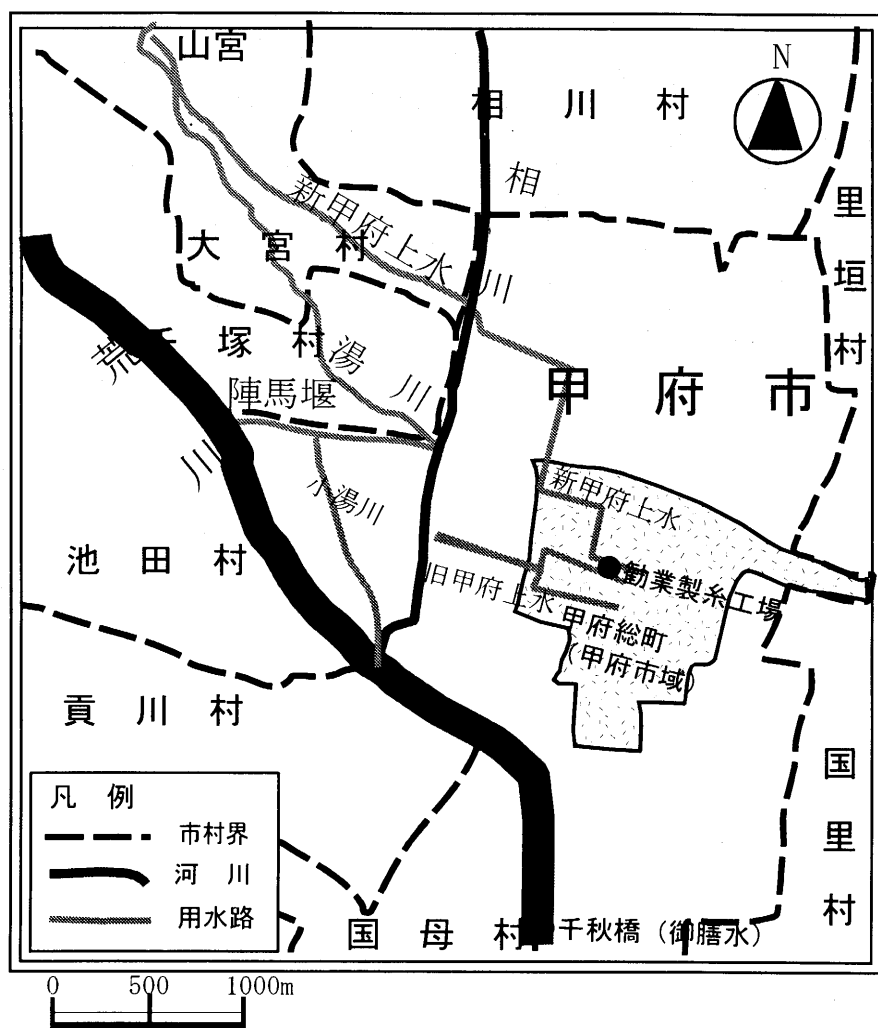


図-2 甲府市上水道関係図(1903)

Fig. 2. Map of the water supply in Kofu City in 1903.

出典：(露木, 1966), (甲府市, 1914: 附図), (甲府市, 1989: 附表) より作成.

注1) 図中の市村界は1893年当時のもの.

注2) 「甲府総町」の名称は1884年から1888年までのもの.

注3) 「小湯川」は排水路である.

又特殊の担当者だけの作業によって作られたものではない。(中略) このようにして変化して来たものであったため、水源関係でも周囲村方との間にも、ずっと後年まで、すっきりしたはじめが無かった。即ちそれが長く尾を引く紛争の原因の一つでもあった」(露木, 1966: 32-33)。

つまり、旧甲府上水はその成立背景から、常に農業用水との競争にさらされていた。甲府市域の飲用水は農業用水と上下流対立関係にあった。次に旧甲府上水に関する明治5(1872)年の資料を示す。

「甲府市中ノ用水ハ府中ヲ距ル西五六町ニシテ藍川ヨリ堰ギ入ルレハ、素ヨリ清水ナラサル上ニ水脈モ細ク、随テ不潔ヲ免レズ市民困却ス、今般山田町若尾逸平発意ニテ、藍川ヨリ猶西十余町歩荒川ヲ分流シテ旧来ノ水路ニ達シ市中ヘ注ギ度旨県庁ヘ出願ニ及ビケレバ（後略）」（甲府市、1989: 10）。

明治初期の甲府市域の飲用水は水量も不足し、又その水質も劣悪であった。明治初期、旧甲府上水の水量確保問題及び水質汚染問題が発生していたことが読みとれる。

2. 甲府市内での製糸工業の勃興

幕末の開港に当たり、我が国輸出産業の中心となったのは生糸産業であった。このことが甲府市にもたらした影響は大きかった。山梨県の資料によれば、「開港にあたりまつ先に取り引きされた糸がわが甲州島田糸であり、しかも機敏な全国の同業者をおさへて、生糸輸出の先陣をきつたのもまたわが甲州人の篠原忠右衛門であつた」（山梨県、1969: 21）というように、甲州生糸が輸出生糸の一環を担うことになったからである。

折しも、明治6（1873）年権令となった藤村紫朗（翌7年には山梨県令となる。）は、次のように製糸産業発展に努めた。

「本県の主産業であった製糸業は、明治維新後も繰糸方法は昔ながらの手工業によっていたが、本県に着任早々これを改善するため、新しい機械製糸への転換奨励に乗り出した藤村県令は、明治六年五月、錦町一八番地に地を選び、当時、山田町の紙商名取雅樹が考案した『名取式製糸機械』を装備した二百人繰りの『山梨勸業製糸場』の建設に着手、翌七年十月完成して、精良な生糸を生産し、一般の指導につとめた。山梨勸業製糸場の出現は、期待通り本県製糸業界の一大変革を促し、本市をはじめ全県下に続々と機械製糸場が建ち、生糸の生産は飛躍的に増加し糸質も改善されて、大いに明治初期の甲州生糸の声価を高めた。本市で勸業製糸場について、明治九年に柳町風間伊七が六十人繰りの機械製糸を建て、同十一年には兩宮喜兵衛などの中小機械製糸が続々と現われ、同十二年四月には矢島栄助が太田町に二百人繰りの工場を建設し、同十八年には百七十五かま（釜）を増設し、県下最大の製糸工場となった。このようにして、当時、手工業的生産方式をとっていた本市の製糸工場は相前後して機械製糸へと転換したので、良質生糸の量産が実現し、甲州生糸産地の中心地となった」（甲府市、1964: 1290）。

明治7（1874）年の山梨勸業製糸場の操業開始（図-2 参照）を画期として、甲府市では急速に機械製糸工場が建設された。その数は同16（1883）年には37工場に達した（山梨県、1883: 工業及製造1-3）。また、その動力は、明治16（1883）年は殆どが人力に頼っていたが、同27（1894）年には内半数が水力を用いるようになった（表-4 参照）。

「明治十二年の『農務統計表』によれば、山梨県内には職工数十人以上の器械製糸工場が八十工場操業しており、その数は長野、岐阜県に次いで全国で第三位の位置にあった」（甲府市、1990: 82）という。明治16（1883）年の資料に基づく甲府市の分析によれば「全国的に見ても職工数五〇人以上の工場が十八工場も集中し、製糸工場の四七・七パーセントを占めている地域はほかに

表-4 甲府市内製糸工場動力の内訳(工場数)
Table 4. Items of the motive power of silk mills in Kofu City (number of mill)

	人力 Human	水力 Hydraulic	蒸気力 Steam	その他 Others	計 Total
1883	36	1	0	0	37
1894	10	12	1	0	23
1901	2	0	11	—	13
1912	0	0	13	14	34

出典：(山梨縣, 1883: 工業及製造 1-3), (山梨縣, 1894: 工業及製造 1-3), (山梨縣, 1901: 168), (山梨縣, 1912: 218) より作成。
注) 1912年の残りは不明。

石を留め置くべき大桶或は大函の設けなかるべからず」(甲府市, 1989: 206)であったという。製糸工業は水資源集約的産業であった。

明治初期の甲府市内製糸工場は、工場動力を水力または人力により、煮繭にも良質の水を必要とした。明治初期, 甲府市域には製糸工場という新たな大口の水利用者が登場したのである。このことによって, 甲府市域の上水利用をめぐる飲用水と工業用水とでの「下流内」対立が発生する可能性が生まれた。

3. 新甲府上水の開鑿

明治初期の甲府市では急激な人口増加が見られた。明治 22 (1889) 年に甲府市となる地域の人口変動を見てみると, 明治 5 (1872) 年は 15,626 人, 同 7 (1874) 年は 17,616 人, 同 11 (1878) 年に 21,325 人となり, この 6 年間に 36% の伸びを示した (甲府市, 1964: 756) (表-5, 表-6 参照)。更に, 新たな水利用者として製糸工場が加わったことにより, 甲府市域の水需要はますます逼迫した。そこで明治 8 (1875) 年, 山宮取入口から荒川の水を市内へ引き入れる新たな上水が開鑿された (以下新甲府用水と呼ぶ。その経路は図-2 を参照のこと)。その構造について資料を示す。

「町の中の用水は道路中央の幅、深さともに一尺から一尺五寸くらいの石積みの開渠を流れた。町角には石でたたんだ水汲場(溜り場)がありここから各町に分水したのである。各戸では用水路より竹樋でそれぞれの家の前に引き込み, 井戸枠を置いてこれに貯水した。この井戸は水が湧く井戸で

なく, 大規模工場が多かったことが, 甲府の製糸業の特徴のひとつ」(甲府市, 1990: 84) であり, 甲府市は全国屈指の製糸工業地域であった。

製糸工場では, 動力源である水車回転のために大量の水がいるほか, 煮繭のためにも良質の水が必要であった。製糸工場に必要な水量は, 市内大手の製糸家・風間金八の明治 19 (1886) 年頃の『製糸要論』によれば, 「使用水は蚕繭に次いで欠くべからざるものにして, 当初其水質を精選せざるべからざるは勿論, 殊に多量に消費すること工女一人前一日凡そ一石を使用し, 百人取り製糸物なれば即ち百

表-5 甲府市人口の推移

Table 5. Change of the population in Kofu City

	人口 Population	増加率 Increase rate
1872	15,626	
1874	17,616	13%
1878	21,325	21%
1881	18,386	-14%
1885	17,186	-7%
1889	31,128	46%

出典：(甲府市, 1918: 218, 221, 222) より作成。
注 1) 1872年の数値は山梨郡第1区, 同第2区の合計。1889年甲府市とほぼ一致する。
注 2) 1974~1885年の数値は1889年甲府市と同じ地域のもの。
注 3) 1889年の数値は甲府市のもの。

表-6 甲府市内の新甲府上水利用地域

Table 6. Areas depended on *Shin-kofu* channel as their water supply

	明治 22 年 (1889) 市制施行により甲府市となった地域			
	甲府総町 (甲府市域)	上府中組	飯沼村	稲門村
1875 年当時の町数	38	24	8	8
1874 年山梨県へ新甲府上水開鑿見込書と経費支出 方法を提出した町	12	0	0	0
1875 年新甲府上水の水路工事を申請した町	18	0	0	0
1878 年甲府市中用水町連合会に参加した町	21	0	0	0
1893 年, 用水区会に参加した町	23	0	0	0
1883 年の製糸工場数	35	0	0	0

出典: (甲府市, 1964: 757-761), (甲府市, 1989: 附表), (山梨縣, 1883: 工業及製造 1-3) より作成。
注) 甲府総町及び上府中組は 1884 年, 飯沼村及び稲門村は 1875 年に設置される。1889 年に 4 町村組は甲府市となる。

なく樽のような貯水槽で、深いものは四メートルくらいあり、用水路から流れ込む水は井戸が満水になると入らないが、水を使うと自然に流れ込むようになっていた。手桶やつるべで汲み、濁ったときは小石、棕櫚の葉、砂などで濾して飲用に供したものである」(甲府市, 1964: 765)。

新甲府上水もその構造は旧甲府上水と同様、従来型の木樋上水道であった。

しかし、新甲府上水の開鑿は飲用水としてよりむしろ製糸工場の工業用水としての性格を持っていた。勸業工場建設に先立ち、「すでに明治七年五月に、県勸業掛相川信繁が、塩部・和田・山宮・羽黒・湯村の各村を訪れ、用水路の調査と協力要請を行っている」(甲府市, 1989: 45)。また位置的にも、新甲府上水は錦町の勸業製糸工場前を通り、市街に達している(図-2 参照)。

しかし、「上水開鑿工費八〇〇〇円の償却は、九年三月二十七日に利水十八町代議人の協議により各町に割り当て(中略)つぎに用水維持管理費も年六〇〇円と見積もり、公費償却と同様に各町に割り当て」(甲府市, 1989: 45)られた。新甲府上水の開鑿に当たり、山梨県に開鑿見込書と経費支出方法を提出した町を表-6 に示した。新上水敷設の費用負担者となったのは甲府総町、すなわち本論にいう甲府市域の各町であった。甲府市の市制が敷かれるのは明治 22 (1889) 年であり、それ以前の行政区画は統廃合を繰り返していた。新甲府上水の飲用水を利用していたのは、甲府市域に限られていた。また表-6 に示したように製糸工場の多くも甲府市域に位置していた。

近世から上水が寡少であった甲府市域では、明治初期の勸業製糸工場の建設を契機として、上水利用をめぐる飲用水利用者と工業用水との対立が伏在していた。

4. 新甲府上水と農業用水の対立問題

旧甲府上水と同様に、新甲府上水もまた、その地理的条件や利水慣行により、農業用水との調整問題を避けて通ることはできなかった。

「新甲府用水開鑿により、漬地となりまた灌漑条件が変わる田畑について関係村々は当然に代償を要求した」(甲府市, 1990: 41)。その「関係村々」とは塩部・和田・山宮・羽黒・湯村の各

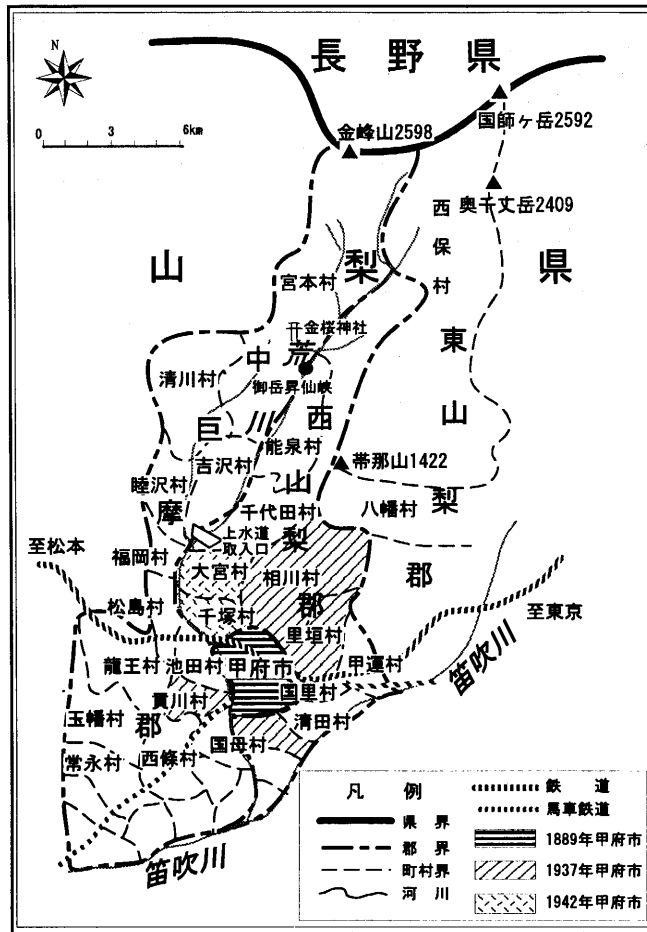


図-3 甲府市行政区画変遷図(1889-1942)

Fig. 3. Change of administration borders of Kofu City (1889-1942).

出典：(山梨県，1914：附図)，(甲府市，1989：附表)より作成。

注) 塩部村は1889年に千塚村，和田村は1875年相川村，山宮・羽黒・湯村の各村は1875年に大宮村となる。

村であった(図-3参照)。加えて、「取水の影響を受ける荒川流域村々からも反対運動が起こった。明治八年五月，巨摩郡第五区々長横山精義から，用水改修による取水量増加を心配した願書」(甲府市，1990：42)が山梨県に出された。第五区とは福岡，松嶋，池田，睦沢，清川，宮本，吉沢の7村である(甲府市，1990：29)。新甲府上水の開鑿に当たっても，農業用水と甲府市域飲用水及び工業用水との中下流対立が発生した。

明治11(1879)年の山梨県から甲府市及び沿岸村あての資料によれば，「書面中市用水ノ義ハ山宮村外三ヶ村用地灌漑ノ余水ヲ引通スルモノナレバ，是レカ為其村又ハ荒川沿各村ノ用水欠乏ヲ生シ候筋無之，尤客年ノ如キ非常旱魃ノ節ハ，区戸長ニ於テ分水ノ義取扱，尚不行届ノ節ハ県庁ヨリ至当分水処分致候筈ニ付」(甲府市，1989：23)とあり，新甲府上水は山宮外三ヶ村の

「余水」であると位置づけられていた。それゆえ、新甲府上水は「農業用水需要期には、山宮・塩部村などへ優先的に分水し、しかも荒川本流から取水量を増すことは難しかったから、新甲府用水は完成早々から夏期には甲府市中の断減水を免れなかった。(中略)これ(明治12年7月:筆者注)以前すでに給水制限があり、それが今度村々の要求で市中への通水が夕方五時から早朝五時までの夜間のみと決まりかけた」(甲府市, 1990: 46) こともあった。

また、明治8(1875)年開鑿された新甲府上水は、旧甲府上水と同様、木樋の従来型上水道であった。そのため、上水の水質を清浄に保つことは難しかった。

同年には県から新甲府上水の保全について通達を行っている。その内容は「右用水之義ハ市中数千人日用ノ飲水ニ供シ、甚緊要ノ事ニテハ水路ニ妨害シ塵芥ヲ流シ込ミ汚穢ヲ洗滌シ、又ハ漁獵ノ為水門水ヲ濫ニ開闔スル等ノ義一切不相成候条、家族ハ勿論雇人等ニ至ル迄心得違無之様改テ毎戸ニ相達置可申(後略)」(甲府市, 1989: 17) というものであった。

新甲府上水では甲府市域飲用水の水量確保問題及び水質汚染問題を解決できなかった。

5. 甲府市水源林の前史

以上、本章では下流・甲府市域の水利用について見てきたが、ここで目を荒川上流に転じてみる。

本論では、現在の甲府市市有林(約2,500 ha)と現在の金桜神社有林を合わせて、「奥御岳山林」と呼ぶ(図-4 参照)。補章に示したように、奥御岳山林は近世までは金桜神社の社領であって、本論で甲府市水源林の前史を記述していくに当たり一体的に捉えることが可能だからである。明治維新以前の奥御岳山林の様子は、補章に詳述した。補章を簡潔にまとめると、明治維新以前の所有形態は金桜神社有林(金桜神社社領)であり、その利用形態はこの社領内に位置する黒平集落及び御岳集落による入会利用であり、器具材や山菜の採取が行われていた。

また、現甲府市黒平町、御岳町、草鹿沢町、猪狩町からなる地域を奥御岳地方と呼ぶ。ここで、明治初期の奥御岳地方の行政について言及しておく。黒平村及び御岳村は、下流部の高町村、猪狩村、草鹿沢村とともに明治7(1874)年宮本村となった(甲府市, 1989: 附表)。

さて、明治維新後の奥御岳山林の利用状況は次のようであった。

「明治維新トナリテ旧幕制度ハ一朝ニシテ廃止セラレタルモ秋恰モ諸政一時ニ創制ノ時ナリシ為未タ林政ニ関スル制度定マラサルニ際シ世人ノ多クハ将来ノ利害ヲ考慮スルコトナク一齋ニ斧鉞揮ヒ森林ノ乱伐暴採止ルトコロヲ知ラズ本地域ハ山間壁(ママ)地ニ内在シ加フルニ交通運搬ノ便極メテ不良ナリシ爲僅カニ部落附近ヲ濫伐シタルニ過キス其ノ大部分ハ斧鉞ノ厄ヲ免レ今日見ル林相ヲ形成シ維持スル事ヲ得タルナリ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)。

この資料によれば、明治維新後、奥御岳山林では集落付近で濫伐が行われたが、交通不便のため大部分は濫伐を免れていた。

次に、奥御岳山林の所有の沿革を見てみる。近世の奥御岳山林は金桜神社(御岳権現社)の所有であった(補章参照)。山梨県の資料には「本縣に於ける従來の御料地は之を大別して従前官林、社寺上地林、入會御料地とす、(中略)社寺上地林とは其の翌同三年版籍奉還と同一の趣旨を以て社寺有の山林を上地せしものにして従前官林と共に現時尚帝室の御財産に編入せられ臺帳面

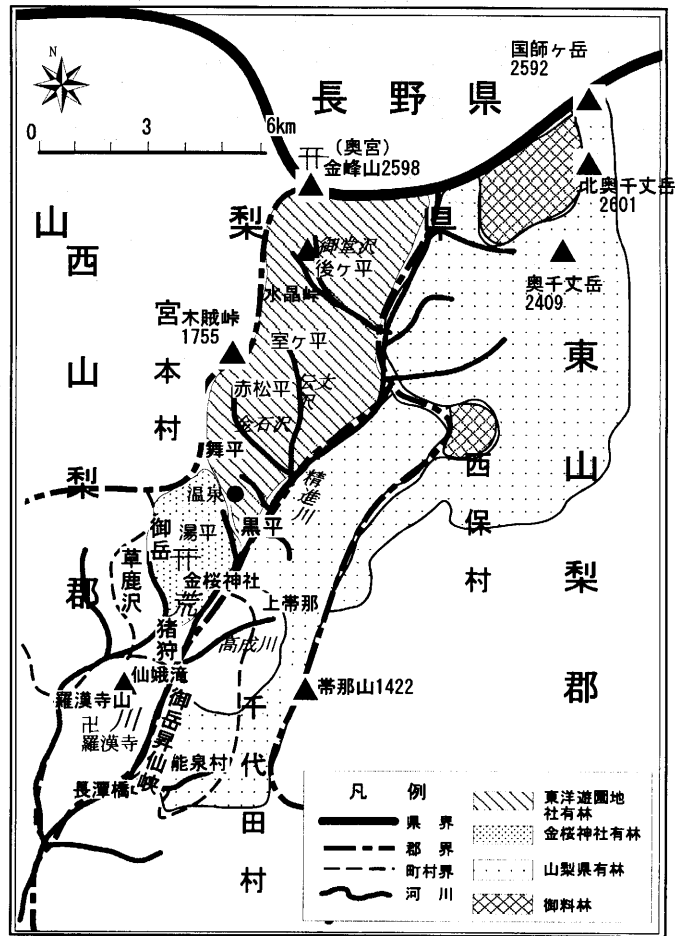


図-4 甲府市水源林関係図(1922)

Fig. 4. Map of Kofu City Forest for Water Supply Conservation in 1922.

出典：(山梨縣，1914：附図)，(甲府市，1989：附表)，(山梨縣，1922b：附図)より作成。

注) 本文中では上図の東洋遊園地社有林及び金桜神社有林を合わせて奥御岳山林と呼ぶ。

積九萬九千三百二十七町歩にして此の見込面積二萬二千百八十七町歩あり」(山梨縣，1922a: 146)と述べられている。すなわち，近世の社寺林は版籍奉還の一環として官林とされた。帝室林野局資料には「山梨縣中巨摩郡宮本村所在金桜神社上地御料地」(帝室林野局，1939: 307)との記述がある(注. 2)。奥御岳山林は明治3(1870)年に社寺上地林となった。更に「従前官林社寺上地林は明治十一年に至り悉く官有地に編入せられ」(山梨縣，1922a: 146)たため，明治11(1878)年には官有地となった。

6. 小 括

明治初(1868)年から明治6(1873)年までは 下流・甲府市域では明治維新により種々の改革が進められつつも，飲用水は近世から引き続いて旧甲府上水によっていた。旧甲府上水は，荒川

表流水を水源としており、荒川沿岸の農業用水との競争を常に抱えるという宿命を持っていた。甲府市上水は常に農業用水との水量確保問題にさらされていた。さて、明治維新後の殖産興業政策により、甲府市でも藤村山梨県令の下、新産業である機械製糸工業の振興が図られた。甲府市では、明治7(1874)年市内錦町の県勸業製糸場の開業を契機として、機械製糸産業が勃興した。煮繭や動力に大量の水を消費する製糸産業の存在は、甲府市域の水利用に大きな影響を与えた。すなわち、従来から水量に限りのあった上水を、甲府市民と製糸工場の間で奪い合うという新たな水量確保問題の萌芽が形成された。この県勸業製糸場の開業に合わせ、明治8(1875)年、新甲府上水が開鑿された。しかし、この新甲府上水も従来型の木樋水道であって、水道の構造に由来する水量減少や水質汚染問題の解消には至らなかった。今期は中流・農業用水と下流・甲府市域の飲用水及び工業用水とが中下流の対立項であり、更に甲府市域では上水利用をめぐる飲用水と工業用水の下流内対立が伏在していた。

一方、従来金桜神社有林であった荒川上流・奥御岳山林は社寺上地林となったが、その利用形態は変化が見られなかった。つまり、奥御岳山林は地元の黒平・御岳両集落による入会利用がなされており、器具材や山菜の採取が行われていた。

今期は下流に製糸工場という新たな水利用者が登場したが、上水道の構造は従来のものであった。上流の奥御岳山林の利用については、近世のシステムが引き続き機能していた。

(注. 1) 甲府市の市制施行は明治22(1889)年であるので、市制施行以前は「近世以来、城下町の性格を持っていた甲府総町」(甲府市, 1990: 63) 地域を「甲府市域」と呼ぶ。なお、「甲府総町」の名称は明治17(1884)年に与えられたものである。第2章第3項で詳述するようにこの地域は飲用水を旧甲府上水及び新甲府上水に依拠しており、また製糸工場も相次いで操業していた。

(注. 2) 大昭和製紙は奥御岳山林の所有について次のように述べている。「明治九年山林原野ノ官民有區分處分ノ法議定セラレ入會地ノ所属未定地ト決シタルヲ以テ部落民ハ競ヒテ濫伐ヲ爲スニ至リタルナリ明治十四年ニ至リ該地ハ官有トナリ續イテ同十六年草木拂下條規公布サレ草木ノ斫伐採取ノ順序及保護繁殖ノ方法等定メラレタルモ未ダ其ノ監督ノ嚴重ニ本地域ニ迄及ハサリシ為メ盜伐ハ恰モ常習トナリ其ノ後明治二十二年従来ノ官林(ここにいう官林は官林及び官有山林原野を指す: 筆者注) 全部ハ御料地トナリ静岡支廳ノ管理下ニ置カレ新タニ草木拂下規則制定セラレタリト雖モ入會村民ハ徒ラニ其ノ手續ノ繁雜ナルヲ厭ヒ規定ハ實行ヲ見ズ濫伐暴採行レサルナシ多クハ薪炭材ニ供シ僅カニ用材其ノ他木工材料トシテ利用セラレシノミナリ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)。この資料は、奥御岳山林を旧入会地と見なして記述しているが、本文に述べたように社寺上地林から御料林に編入されたと見るのが適当である。これは県下の一般的森林について述べたものであると思われる。

第3章 第II期: 下流・甲府市における飲用水と工業用水の対立発生期—下流・甲府市と上流・奥御岳山林との薪炭材需給による関係強化及び近代水道敷設の必要性の高まり— (明治14(1881)~同35(1902)年)

1. 甲府市内における製糸工業の隆盛と奥御岳山林の森林利用

甲府市内における生糸生産量を図-5に示した。市内における製糸工業の興隆は、市内水需要の増加を招いたのみならず、甲府市周辺の森林資源にも大きな影響を及ぼした。

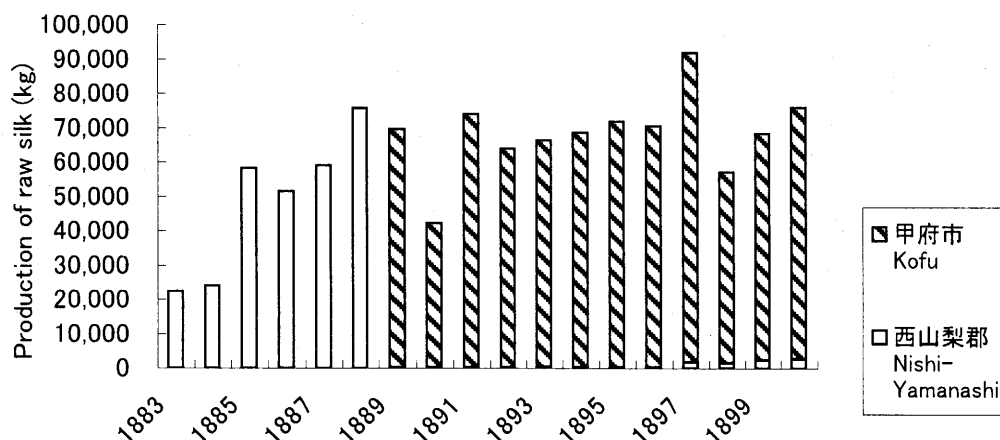


図-5 甲府市及び西山梨郡における生糸生産量(1883-1900)

Fig. 5. Raw silk production in Kofu City and Nishi-Yamanashi District.

出典：(甲府市，1990：243)より作成。

注) 1888年以前は西山梨郡の値のみ。1889年西山梨郡甲府総町・上府中組・飯沼村・稲門村が甲府市となる。

「明治十四年十一月の県から農商務省への『勸業製糸場薪材として官林立木払下之議ニ付伺』(中略)は『本県勸業製糸場之議ハ、日々薪材ヲ要シ可申、就テハ是迄近在山林ニテ相需メ来候処、追々欠匱ヲ告ケ目下既ニ必至ト差支候ニ付』と金桜神社上地三等官林立木九〇〇本伐採払下を申請している」(甲府市，1990：214)。

前章で述べたように、資料中の「金桜神社上地官林」とは奥御岳山林を指している。山梨県は奥御岳山林からの勸業製糸場用薪材払下を農商務省に申請している。明治14(1881)年頃には、甲府市周辺の森林で薪材資源が枯渇し始め、勸業製糸工場でも遠く奥御岳山林から薪材を搬出しなければならなくなったことが示唆されている。製糸工場での煮繭には大量の燃料が必要であり、明治14(1881)年当時の勸業製糸場はその燃料を薪に求めていたのである。この奥御岳山林からの甲府市内製糸工場への薪材供給をもって今期の始まりとする。第II期に、奥御岳山林は甲府市内製糸工場への燃料供給源となり、上・下流は製糸工業用薪材需要によって供給地・需要地の関係で強く結ばれる。

また、山梨県下においても、明治17(1884)1月の勸業会での山梨県官吏の報告によれば、当時の県内民林衰退の原因は、「(1)生糸製造所の急増による薪炭、工場建設用材の需要急増(2)学校、官舎、橋梁、家屋建築用材の急増(3)桑園の開墾」(筒井，1978：9)であった(注.1)。1922年の山梨県の資料には、「製絲業者は其の燃料を薪炭に仰きしものにして明治三十六年中央線の開通に由り石炭の輸入せらるる以前に於て山林を伐採したるもの甚多く」(山梨縣，1922：17)とある。全県的にも、製糸工業の燃料源は山林にあった。

甲府市内での機械製糸導入期においては、その燃料源は甲府市周辺の森林から産する薪炭であった。このことは奥御岳山林への伐採圧力を高める結果となった。次に、甲府市内製糸工場と奥御岳山林とのこの関係を奥御岳山林の側から眺めてみよう。

次の資料は、明治 14 (1881) 年 8 月の御岳組と黒平組が薪炭山稼について交わした約定書である。両集落による当時の森林利用形態を知ることができる。

「一 今般御岳組ト黒平組ト交際連名之上金桜神社上地山林之(ママ)於テハ白木并ニ薪炭山稼上願ニ就テハ将来左ノ条件ヲ確守勵行可存事
 第一条一凡テ上納木代金ハ御獄組ニ於テ四分黒平組六分ト相定メ候事付リ御岳組近々盛大ニ刈候節ハ此本条ヲ協議之上解約スルコトヲアルベシ
 第二条一此連名山稼ニ対シタル諸入費ハ何品ニ抱(ママ)ハラズ折半出金可致事
 第三条一赤松屋根板稼ハ御岳組本分ノ稼トシ黒平組之ヲ希望スベカラザル事
 第四条一枝(杖の誤りか?: 筆者注)材棒材鋏柄木ハ黒平組本分ノ稼トシ御岳組之ヲ希望スベカラザル事
 第五条一薪炭稼ハ御岳組本分ノ稼トシ黒平自身ノ稼ノ分ハ金ニ応ズベキ事付リ御岳同等ノ稼トナザ(ママ)ント欲スル時ハ協議ノ上御岳組ノ指揮ヲ相拒ムルヲ得ザル事
 第六条一(略)」(甲府市, 1989: 254)。

この資料は奥御岳山林における林産物利用に関するものである。第 I 期には見られなかった新たな森林利用形態として、赤松屋根板材及び薪炭材が明言されている。これによれば、森林利用形態について、払下木は御岳・黒平集落で代金を分担すること、赤松屋根板材・薪炭材は御岳集落が独占的に生産することを定めている。一方、黒平集落の利用は従来の杖材・棒材・鋏柄木の生産のみであった。既述の勸業製糸場用薪炭の生産は、御岳集落の支配下にあった。上記資料のように約定書によって各々の集落で森林資源利用の棲み分けが規定されるという状況は、明治 14 (1881) 年当時集落間に森林資源利用をめぐる争いが芽生えつつあったことを想起させる。

大昭和製紙の資料には、「明治十四年御料地ト決定スルニ及ヒ(第 2 章注. 2 に既述の通り明治 14 年は、官民有区分所属未定地が確定した年である。: 筆者注) 宮本村住民ノ生業資料トシテ木炭原木及秣草, 小柴, 菌覃ノ採取ニ付キテハ嚴重ナル取締ノ下ニ拂下手續ヲ経テ採取シアリ之等ノ拂下ハ各組ニ於テ爲シ置キ組内ヨリ特定ノ者ヲ選出シテ拂下代金ヲ提出セシメ然ル上其ノ年次ニ於ケル採取権ヲ付與シ濫採ヲ嚴ニ取締リ居リタリ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第二節(一))とある。ここでも、明治 14 (1881) 年頃の新たな森林利用形態として薪炭材の採取が述べられている。

さて、奥御岳山林は、「明治二十二年八月山梨縣下に於ける官林及官有山林原野を擧げて御料地に編入せられ」(山梨縣, 1922:172) たことにより、御料林に編入された。この頃の森林利用形態を大昭和製紙の資料に見てみる。

「明治二十三年ニ至リ漸ク製炭ノ業大イニ進ミ部落民ハ競ヒテ従業スルニ至リタリ一面又御料局ノ監督日ト共ニ嚴重トナリ遂ニ明治二十四年拂下區域ニ関スル村内契約書ヲ作製シ拂下伐採區域ヲ年々四十町歩ト定メ内上黒平, 下黒平組二十八町歩, 御岳組五町歩, 猪狩組二町歩, (同資料によれば残りは草鹿沢集落五町歩: 筆者注) 宛拂下伐採ス可ク申合せ茲ニ於テ漸ク盜伐ノ弊ヲ除ク事ヲ得ルニ至リタリ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)。

明治 20 年代に入り、製炭業が奥御岳山林における重要な生業として台頭してきた。黒平、御岳の他、猪狩、草鹿沢集落が新たな森林利用者として加わり、明治 24 (1891) には「拂下區域ニ関スル村内契約書」が交わされた。同契約書の内容は、集落ごとに年々の伐採面積を限定したもので、奥御岳山林における薪炭原木の利用が増加し、原木争奪戦が激しくなってきたことを想起させる。

下流・甲府市内製糸工場に起因する薪炭材需要の増加とその供給地としての上流・奥御岳山林という構図は今期の大きな特徴である。

2. 甲府市の行政区画と新甲府上水の利用者

現在に至る甲府市の原型が形成されたのは明治 17 (1884) 年である。明治 17 年 (1884) の区町村会法改正により、甲府市地域は、甲府総町、上府中組、飯沼塩部連合、稲門の四つの戸長役場に属した (甲府市, 1964: 36-37)。これに伴い新甲府用水の管理についても「柳町ほか十八ヵ町の用水路は甲府総町役場の経営管理に移り、それと同時に甲府市中用水町連合会を設立し」(甲府市, 1964: 759) た。第 1 期と同様に、甲府総町地域である「甲府市域」が新甲府上水利用者であった (表-6 参照)。

明治 21 (1888) 年 4 月市制・町村制が公布された。甲府は翌 22 年「七月一日から市制を施行したものであって、その地域は、旧甲府総町、上府中総町及び甲府飯沼、稲門両村にわたる六千八百五十五戸、三万二千二十八人をもって発足したのであった」(甲府市, 1964: 40)。ここに行政単位としての甲府市が初めて誕生した。

しかし、甲府市は行政体としてなかなか機能しなかった。「市会は (中略) 欠席者が多く召集毎に定足数 (議員数の三分之一) に達せず、流会につぐ流会をかさね、再召集によって運営するのほかに、まれに出席のいい場合には、議場は怒号叫喚の修羅場となるという始末であった」(甲府市, 1964: 40)。ついに「明治二十三 (一八九〇) 年三月二十四日、内務大臣は、甲府市会に向けて市政 (市制: 筆者注) 百二十条を適用、解散を命じ、市長に対して同日から三ヶ月以内に市議会議員選挙を行うべき旨を命令した」(甲府市, 1964: 42)。しかし、「同年六月二十日新発足した市会は、(中略) 前期同様に依然として欠席者多く、定数に満たずしばしば流会となり、中には一回も出席しないという議員もあって、大多数市民の不満を買ったのであった」(甲府市, 1964: 45)。市制施行直後の市会は混乱していた。

さて、明治 22 (1889) 年 2 月法律第 9 号をもって「水道条例」が公布された。「この条例は水道が都市の保健衛生上きわめて重要なので施設の完備のため、市町村の公費で敷設経営すべきことを定めたものであった」(甲府市, 1964: 761)。この条例公布と市制施行に伴い、甲府市でも明治 22 (1889) 年、「若尾市長は西山梨郡長管理の甲府市中用水路を甲府市に移して改良するため、(中略) 用水路市移管案を市会に提案したが、市会は十月十九日にこれを否決した」(甲府市, 1964: 760)。更に第 2 代「高木市長は (中略) 明治二十三年七月二十六日市中用水路連合会々議を開き、『甲府市水門町ほか二十一ヵ町の共同経営に係る飲用水路を甲府全市管理に移すの件』について賛成を得た。ついでこの移管を市会に提案したが、市会はこの水路は水門町など二十二ヵ町の共用にとどまり、全市の利益にはならないとの理由で、同年十二月二十二日再び否決してしまつた」(甲府市, 1964: 761)。歴代市長は新甲府上水の甲府市移管を試みたが、市制施行直後はこの移管案は否決されていた。新甲府上水の恩恵を受けていたのは甲府市内の限定された地域、

すなわち甲府市域であった。以上の経緯からうかがえるように、市制施行以後も甲府市における新甲府上水の利害を代表していたのは甲府市ではなく、第I期に引き続き「甲府市域」であった。

3. 新甲府上水の構造に起因する水質汚染・水量確保問題の顕在化

明治22(1889)年4月9日付の山梨日々新聞には次のような記事がある。

「荒川水道（新甲府上水を指す：筆者注）の如きも、名は荒川水に相違なきも其の通水は唯堀割をなせしという計りなれば、水源より甲府迄来る間に、田養水の浸入するあり、或は下水溝渠の悪水の流れ込む所等あり、一朝雨降るに至れば道路の悪水流れ込み、晴るれば風のため塵芥の舞込む等のことより、苟も衛生の何たるを解する人の如きは、飲料に適せざるのみならず遣ひ水にさへ用ゐるを欲せざる程なるが、目下の所にては他に代ふるの良水なければ、拗るなく此れを用ひて来るの有様」（甲府市、1964: 765-766）。

新甲府上水も従来型の木樋水道であったから、上水構造に起因する水質汚染問題を克服できなかった。安全な飲み水を入手するためには、市民は売水に頼らねばならなくなった。

「市民ノ中産以上ノモノハ概シテ高價ナル料金ヲ投シテ荒川沿岸ノ鑿井俗ニ御膳水ト稱スルモノヲ飲用トシ河水ノ分水其他ハ之レヲ雑用ニ供スルニ止ムト雖モ其御膳水タルヤ又湧出水量ニ限りアリテ需用者ヲ満足セシムルコト能ハス爾餘細民ノ多數ハ資力ノ關係上已ヲ得ス危険ナル用水ヲ飲料ニ供シ生命ノ危殆ヲモ顧サル状態ナリ」（甲府市、1914: 3）。

すなわち、中産階級以上の市民は、「御膳水」という売水を飲料水として用い、新甲府上水は雑用水にしか用いなかった。御膳水の井戸があったのは甲府市南方であった（図-2参照）。御膳水の代金はこの「井戸からの距離に比例していた」（甲府市、1990: 207）。資料にいう「生命ノ危殆」とは、飲料水を介した種々の衛生問題を指している。甲府市によれば、「この水（御膳水：筆者注）が競って求められるようになったのは、明治十五年のコレラ流行以後らしい」（甲府市、1990: 207）とある。「この年（明治15年を指す：筆者注）山梨県内はコレラが流行して千九百人余りの死者を出した」（甲府市、1990: 182）。甲府市民にとって、水質汚染問題は自らの健康上死活問題であった。衛生面からも、近代水道の敷設が危急の課題となっていたのである。

加えて、従来型の木樋水道では、「水渠不完全にして且水の大量は之れより漏洩す」（甲府市、1989: 37）るという水道構造に起因する水量の減少も発生していた。

4. 製糸工場・飲用水利用者間の水量確保・水質汚濁問題の顕在化

甲府市の飲用水は前述の従来型の上水道構造に起因する水質汚染問題の外に、新たな問題に直面した。

明治22(1889)年7月2日の『山梨日日新聞』は、「甲府市中の飲用水路へは夜中時を限りて水を引き入るのみなれば（中略）町家においては水の不自由なること名伏すべからず、中に就き量日前のことなりとか甲府三日町の井戸（水を溜める井戸棹のこと）へ水が来たりしは深夜のことゆへ、各家夜の明けを待ちて汲まんと暁に起き出でて井戸の辺に赴けば豈に計らんや井戸は

乾燥して一滴の余瀝さへ無きゆえ、婦人達は奇怪に思ひ、マア昨夜は井戸に水が来んのだらうか、柳町通りの井戸へ来たのに此町許り来ない筈はないと、井戸端会議を開きて水の無き原因を討究せし上句、全く水が来たりしには相違なきが、近傍の製糸屋に於て夜半人の寝静まるを俟ち、私かに来たりて汲み取ることと分かりしゆへ、各家大いに苦情を唱へ、尚斯くの如きことをするなら、今後は嚴重の懸合に及ばんと云ひ居る由」(甲府市、1964: 766)と報じている。

甲府市域では、限られた新甲府上水の水をめぐり、甲府市民と製糸工場間の水争いが生じたのである。明治15(1882)年6月の自由民権運動グループの機関誌『峡中新報』の新甲府上水に関する記事を以下に抜粋して示す。

「甲府市中の人民に不服を抱くもの多き原因を尋ねるに、其目二つありて、其壺はこの飲用水の甲府に入るや先づ勸業場を経過して然る上に市街の水道に注入するが故に、製糸場より生ずる多くの不潔なる用水を飲まんより外に、陣場堰の如き少数の費用を以て飲用の水料を仰ぐの道なきにあらざれば、この修繕費課出は迷惑なりと云ふにありて又其一は課出方法は不当なるを責るにあるが如し、本来此水路は飲用水路とは唱ふるものの、重もに勸業場の、水車用に供する為めに設けたる者にて、市中とても其余益を受けざるにあらざるを以て是迄は其費用を支弁し来りしと雖も、往々其水路へ勸業場より起る不潔物を混じ、飲用水の健康に害あるを発見したる上は、速やかに其害毒を除くか、又は其費用を出すを拒むは当然の理にして、聞く所によれば是迄の間に製糸場より最も臭穢なる蛹の水路を壅塞したるが如き現証一二にして足らずと云ふ」(甲府市、1989: 30)。

これによれば、甲府市民の間には、新甲府用水の費用を課出金として負担しながら、市街上流にある勸業製糸場の「余水」を飲用としていることへの不満が見て取れる。また、勸業製糸場からの排水が上水に混入する危険性についても指摘している。

また、水資源の制約は製糸工場を営む製糸家にとっても、大きな問題であった。「市中の製糸家も、繭を煮る水の心配だけでなく、製糸工女の飲み水を『工女一名につき毎年(ママ)(甲府市、1990による: 筆者注)一〇錢宛の水料を支払ふことなれば、百名乃至数百名を使用する各製糸屋にありては、其費額極めて莫大』ということで、『左れば此際水道改良の実行に着手したらんには、一時の費用は大なるべきも各自永遠の利得は多からんと意向を有する向もある由』(『山梨日々新聞』二十三年三月二十四日)と、製糸家にとって近代的水道建設がすでに切実な問題となっていた」(甲府市、1990: 207)。近代水道敷設の必要性が既に製糸工場側では議論され始めていた。

甲府市民は荒川の表流水を飲用としていたことから、常に農業用水との水量確保問題を免れなかった。それゆえ甲府市内に導くことのできる水量は限られていた。加えて、新甲府上水も従来型の木樋水道であったから、上水道の構造に起因する水質汚染問題も深刻であった。第I期における甲府市内での製糸工業の勃興により、この希少な市内水資源をめぐり、飲用水利用者と製糸工場間の対立が伏在することとなった。第II期は飲用水利用者と製糸工場間の対立が水争いという形で顕在化する時期である。この水量確保問題の発生は市民生活はもちろん、製糸工場の生産活動にも悪影響を与えていた。

5. 甲府市会の安定と上水道調査の始まり

先に述べたように明治 22 (1889) 年に甲府市制が施行されたが、市会は麻痺状態にあった。「初期市政の混乱がようやく収まるにいたったのは、明治二七、八年（一八九四―五）年の日清戦争以後のことであった。（中略）二十三年七月、解散後の初市会で、県官を歴任の県会常置委員高木忠雄（錦）が市長となり、ほとんど出直しにもひとしい市政の基礎的な建設に尽くし、（中略）高木市長は、二十九年七月、満期とともに再選され、三十年九月まで在任し、市政が一応、軌道に乗った」（甲府市、1964: 50-51）。市長の交代により、混乱していた市会は安定に向かった。

第 I 期に市会において二回否決されていた新甲府上水路の甲府市への移管案は「二十六年一月再議通過となり、用水路の本市移管を県から認可された。高木市長は、用水路運営に関する議決機関として市中用水区会を設置し、区会条例を定めたいと内務大臣に申請した。（中略）同年五月二十六日、内務大臣は市の申請を認可した」（甲府市、1964: 761）。新甲府上水の管理は甲府市と市中用水区会に属することとなった。用水区会に参加した町名を表-6 に示した。これら用水区会に参加した町は「甲府市域」の各町であるが、新甲府上水管理者に甲府市も加わるることとなった。上水道事業は甲府市にとってようやく市政上の課題となった。

高木市政下では、上記の新甲府上水の甲府市への移管とともに、近代水道敷設のための調査が進められた。甲府市水道拡張誌は初の近代水道調査について次のように述べている。

「本市も亦同二十五年十二月金五百圓の水道調査費を計上し其の調査に着手し、翌二十六年七月には内務省御備技師英人『ダブリュー、ケイ、バルトン』氏を聘して水道敷設の基本調査及具體的計畫を試みるに至つた。之が本市上水道敷設企畫の起源である。この『バルトン』氏の調査設計は内務省岡田技師と共に七月二十九日より親しく實地を調査の上設計し、荒川原流を西山梨郡千代田村地内甲府紡績株式會社工場付近にて取水し躑躅ヶ崎迄送水し、此處に浄水場を設くる計畫に金二十萬圓を要する設計々畫であつたが、時期未だ熟せず、唯市内製糸家は非常に之が實現を希望したが、起業の運びに至らずして中止となつた。踰えて二十七年十二月縣より敷設の懇請を享け、縣技術官に委嘱して再び調査を開始したが、日清戦役の爲見合わせるに至り（後略）」（甲府市、1938: 12）。

近代水道調査の中で、旧甲府上水及び新甲府上水の水源である荒川は引き続き甲府市の水道水源と定められたのであった。しかし、甲府市の近代水道計画は調査段階から容易に実行段階へは移行しなかった。

6. 製糸工場と飲用水利用者間の水量確保・水質汚濁問題の激化

明治 26 (1893) 年には、新甲府用水の水質は「実に不潔きわまる次第なるか、如斯不潔の飲用水を用ひながら從來曾て大害を蒙りたることなきは実に幸いなることなれ」（甲府市、1990: 208）といった状態で、水量についても同年の資料によれば、甲府市が市民に対し「本市用水の如きも此上尚ほ一層の水量を減し、或は全く水切となることも計難し、就ては市内用水者に於て予め之れに注意し、不時の欠乏に迷惑せざる様成るべく準備すべし」（甲府市、1990: 208）と警告を発している。

また、「二十六年七月二十一日の『山梨日々新聞』記事は、三日町の製糸家が、毎朝近所の人々

が起きだす前に、人夫を使って町内数カ所の『井戸』を汲み干し、近所の人々が米の磨水にも差支えて立腹し、暴状をなじった事件を報じている。そして、水汲みを断られた製糸家は『隣町より担来る用水にて製糸するも、一梱水費五円の上に出で、荒川より汲入るゝ時は七円を下らざりしと、実に莫大の費用といふべし』と生産コストの上昇に驚かされるに至った」(甲府市, 1990: 209)。市民と製糸工場の水量確保問題はますます深刻化していた。明治 33 (1900) 年の年末には住民と製糸家の間に再度水量確保問題が起こった。

「それは、大手の製糸家風間金八が、水門町に四〇〇人取の大工場建設を発企し、(中略)『尺樋』の敷設を市役所に出願したことから始まった。(中略) そのうち市内各町有志が動きだし、十二月六日、山田、八日、金手、穴山、工、若松、連雀、上下一条、紅梅町など四百余名が連署した用水使用に関する上申書が市役所に提出された。上申書は、甲府用水が夏期しばしば断水し、市民衛生上重大問題となっているのに、水門町に新設する工場に用水引込を許可すれば、『上流咽喉の地に於て多量の水を吸収せらるゝは必然の勢なれば、市民が之れが為めに蒙むる所の困難は実に非常にして、従来経験に依れば、上流において多少の通水を見るも、下流に於ては一滴の水を得る事能はざるは常に見る所なり』と不許可を求めたものである」(甲府市, 1990: 211)。

このように限られた甲府市内の上水利用をめぐる市民と製糸工場との対立は激化していった。甲府市における水資源の不足は飲用水の欠乏のみならず、甲府市の主要産業であった製糸産業発展の大きな制約となっていた。近代水道の敷設は、甲府市民にとっても、また製糸工場にとってもまさに宿願となっていた。

7. 甲府市における近代水道敷設論議の再燃

このように、水資源の制約が甲府の市民生活や産業界にますます深刻な影響を与える中、「県も、甲府市の深刻な事態を放置できず、明治三十一年八月、小野田元熙知事はまず市内製糸業者から事情を聴取し、つづいて八月十四日望仙閣での用水区会に臨み、起債による上水道建設に向けて市関係者の努力を促す演説を行った」(甲府市, 1990: 209)。

以下この演説の内容を甲府市の資料から抜粋して示す。

「余の赴任するや先づ甲府市内の製糸工場を巡察しその盛大なるを見、其一ヶ年製出する糸量凡そ三千梱価格百有余万円に達するを聞き、心中歓喜にたへざるものあり、只其製糸の用水たる之を水道に仰くこと能はず、遠く車を以て運搬せしむるを聞き、其不経済なるに驚き属僚をして其損害を調査せしめたるに、損害の尠なきものは之を除き、其最も多きは三日町八日町山田町工町に於ける工場にして、此工場より日々製出する糸量は十五梱に達し、濁水の時期を三十日と仮定して之を計算すれば其損失実に壱万千弍百余円に達す、慨歎に堪ふへけんや(中略)其原因はバルトン氏の調査せる甲府市給水報告中に曰く(一の水渠不完全にして且水の大量は之れより漏洩す、一は農夫の灌漑の為めに全く不注意濫用するものにして即適宜注意すべき必要あるに、之れを大量に用ゆるに由るものなり(中略)此困難に打ち勝つ方法は総ての姑息策を排斥して明治二十三年法律第九号に依り水道を設置して、灌漑用水と市の用水と各別

に区分するの一方あるのみ」(甲府市, 1989: 36-37)。

小野田県知事の演説によれば, 明治 31 (1898) 年に製糸工場は車で水を運搬しており, 新甲府上水はもはや工業用水としても使用に耐えなくなっていた。小野田知事は, 市内水不足に起因する製糸産業の損失を調査し, 市内水不足の原因は従来型の木樋水道に起因する流水の消失と農業用水濫用であると指摘している。そして, 問題の解決には近代水道の敷設あるのみと断言している。

その後, 「愈々明治三十四年一月専任技師以下吏員を任命して之が調査設計に従事せしめ, 同六月具體的設計を得たが, 不況其他により起業着手を逡巡して, 遂に後日に譲るの已むなきに至った」(甲府市, 1938: 12-13)。甲府市の近代水道敷設の必要性は, 産業保護・育成の観点から山梨県関係者にも認識されてきたが, 計画実行までには未だ至らなかった。

8. 製糸工場における新たな薪炭材需要と奥御岳山林での森林利用の変化

第 3 章第 1 項で述べたように, 甲府市内における製糸工業の発達は, 水資源集約的であっただけでなく, 多量の燃料を必要としていた。奥御岳山林は燃料としての薪炭材(注. 2)供給地として製糸工業地帯である甲府市と強く結びついていた。薪炭は煮繭に不可欠であった。更に, 明治 20 年代後半には工場動力の蒸気化等によって製糸工場における新たな燃料需要が生まれた。

甲府市の資料によれば, 「経済好調の波に乗り活況を続けた製糸業は, 工場の乱立とともに動力の水力から蒸気化が促進され, 明治二十七年柳町の風間製糸が県下のトップを切って蒸気化したのに続き, 市内のおもな製糸二十三工場のうち十九工場が, 明治二十九年までに蒸気化した」(甲府市, 1964: 50)。表-4 に示したように, 山梨県統計書によれば明治時代の甲府市内製糸工場動力は, 人力から水力, 蒸気機関, その他と移っている。特に明治 27 (1894) 年から同 34 (1901) 年にかけて工場動力の蒸気化が急速に進行している。

また大正 11 (1922) 年の資料は, 山梨県下の森林について「其の濫伐の最甚しかりしは明治十七八より同三十七八年に至る迄約二十年間にして古來曾て斧斤の入らざる名山大澤に於ても盛んに濫伐を行ひ跡地は火を放ちて之を燒棄し又漫に山野を開墾して地皮を剥落し崩壊の素因を作りて顧みず」(山梨縣, 1922: 9) と述べている。同資料にはまた「一, 製絲業と山林との關係 製絲業者は其の燃料を薪炭に仰きしものにして明治三十六年中央線の開通に由り石炭の輸入せらるる以前に於て山林を伐採したるもの甚多く(中略)幸にして鐵道の開通は其の燃料として石炭を供給するに至り漸次山林伐採に調節を加ふることを得るに至りし」(山梨縣, 1922: 16-17) とある。つまり, 中央線開通以前, 製糸工場の燃料は薪炭によっていた。特に甲府市内の製糸工場では明治 20 年代後半に工場動力の蒸気化が進行したことにより, 従来の煮繭燃料に加え, 蒸気機関用燃料が必要となった。すなわち, 明治 20 年代後半の甲府市内製糸工場は, 煮繭燃料として薪炭を用いるほか, 工場動力である蒸気機関燃料として更に大量の薪炭を必要としたのである。甲府市周辺森林への薪炭材需要は更に増大した。この薪炭材需要は中央線開通により石炭の大量輸送が可能になり, 製糸工場の動力が蒸気以外に移行するまで増嵩し続けた。山梨県内の森林荒廃進行期である明治 17 (1884) 年から明治 38 (1905) 年は, 薪炭材需要の増大期とちょうど重なるのである。甲府市周辺の山林への伐採圧力もこの時期増大することとなった。

さて, 目を甲府市内から奥御岳山林に転じてみよう。奥御岳山林の利用については, 前述の通

り明治 24 (1891) 年に黒平・御岳・草鹿沢・猪狩の間で、薪炭材払下面積に関する協定が結ばれていた。その後の経過を大昭和製紙の資料に見てみよう。

「其後製炭業愈々盛トナルニ及ヒ材料拂下區域ノ選定ニ付各自或ハ組間ニ於テ協定ヲ破ルモノアリ互々相反目權利ヲ争ヒ遂ニハ村内ノ平和ヲ破ルノ虞アルニ至リタルヲ以テ明治三十一年三月二十日入會關係組合總會ヲ開キ之カ善後策ニ付慎重熟議ノ結果各組二名宛總代ヲ選定シ別記通りノ契約ヲ締結シ契約書ニ更ニ村長ノ奥書ヲ求メ複本一通宛各組ノ交付シ互ニ將來ヲ相戒メ業務ニ精勵スル事トセリ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)。

明治 31 (1898) 年 3 月 20 日、宮本村内の 4 集落は奥御岳山林の利用に関する契約書を交わした。以下この契約書を抜粋して示す。

「甲斐國中巨摩郡宮本村御岳、黒平、猪狩、草鹿沢ノ四組人民同村湯平外四御料地内ニ於テ樹木ノ拂下ヲ受ケ製炭業ヲ営ミ来タリタル件ニ付先年各組間ノ紛議相生シ其ノ結果契約ヲ締結セシモ未ダ熟議ヲ盡サル点アリシ爲踐行ノ運ヒニ至ラサルヲ以テ啻ニ空文徒法トシテ其ノ効果ヲ見ル能ハサルノミナラズ却テ當初ノ目的ト背馳シテ權義ヲ争フノ種子トナリ荏苒今日ニ洗フ將ニ平和ヲ破ラントスルノ不幸ニ際會セリ蓋シ一小事ニ似タリト雖モ一ハ村治ノ円滑ヲ傷ケニハ專業者ノ不利益トナルハ實ニ見易キ道理ニ付茲ニ各組ヲ代表シ此契約書ヲ締結スルト全權ヲ委任セラレタル總代人等ハ各意見ヲ述ヘ商議ヲ凝ラレタル決心好意左條約ヲ締結シ現在及將來ノ平和ヲ保持ス可シ

第一條本契約ノ目的ハ益々御料林ヲ愛護シ各恩恵ニ浴シ永ク稼業ニ従事セントスルニアリ

第二條將來本御料林内ニ関スル樹木拂下ニ事務ヲ商議スル爲各組ヨリ一名ノ總代ヲ選定ス但シ總代人ハ各組限り選出スルコト

第三條毎年拂下豫定ノ申請及ヒ拂下ヲ出願セントスル際ハ總代人相會合シテ商議ヲ遂ケ各組專業者ノ多寡ニ應シテ大約ノ區域ヲ定メ苟モ濫伐暴採ノ弊ナカラント期ス可シ但シ出願スル總テノ書面ハ各組ヨリ撰出セル惣代人連署ヲナス可シ

第四條各組專業者ノ多寡ニ應シテ各組拂下區域撰定スル方法ハ第一ニ御岳、黒平ノ望ムニ任セ第二猪狩、草鹿沢トス

第五條猪狩、草鹿沢、両組專業者ノ目的ハ製炭業ニ在ルヲ以テ針葉樹ハ啻ニ希望セサルノミナラス御岳(ママ)、黒平、ノ拂下ニ付テハ故障カマシキコトヲ爲サルコト

但シ天災、火災、ノ場合ハ此ノ限リニ在ラズ

第六條本契約ヲ締結スルト同時ニ明治二十四年十二月二十七日ニ締結セシ契約ヲ無効トシ當時御料局静岡支廳甲府出張所ヘ届出置キタル書面ハ下戻方ヲ上申スルト共ニ將來本契約ヲ踐行スルコトニ就テ承認ヲ請フ可シ

第七條(略)」(大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)。

この契約書によれば、明治 31 (1898) 年には、明治 24 (1891) 年に黒平外 3 集落によって締結された「拂下區域ニ関スル村内契約書」はほとんど空文化しており、4 集落間で薪炭材資源利用をめぐる争いが激化していた。この資源争奪は專業者の生産活動や宮本村の村政にも悪影響を

与えていた。そこで、明治 31 (1898) の当契約書では、宮本村御岳、黒平、猪狩、草鹿沢の 4 組は各組より一名の総代を選出し、年々払下面積を協議によって決定するとの契約を新たに締結した。契約の内容は、各組専業者の多寡に応じて払下面積を決定するというものであった。決定に当たっては、御岳、黒平の希望を第一に尊重し、両集落には製炭用材と合わせて針葉樹払下も行うが、猪狩、草鹿沢は製炭用材のみを払い下げるものとした。契約書の内容は、奥御岳山林の林産物利用における御岳、黒平集落の猪狩、草鹿沢集落に対する優越を認めたものであった。

本項の記述から、明治 24 (1891) 年から明治 31 (1898) 年にかけて、奥御岳地方では薪炭材資源をめぐる集落間の対立が激化していたことがわかる。甲府市内における製糸業の隆盛は、上流・奥御岳山林での薪炭材需要を生じていたのである。

9. 下流・甲府市における水源林の認識

明治 25 (1892) 年から近代水道調査を繰り返していた甲府市は、荒川上流域の森林にも関心を持っていた。甲府市の資料には「其水源ヲ荒川ニ選ミタル所以ノモノ主トシテ此上流ニ千古斧鉞ノ入ラザル御獄御料ノ大森林地帯アリ其水源ハ百年涸渴ノ虞ナキヲ確信シタルニ因ル」(甲府市, 1938: 140) との記述がある。上述のように山梨県下御料林では、特に製糸工場蒸気化の進んだ明治 20 年代末から明治 36 (1903) 年の中央線開通までの間、森林の荒廃が進んだ。明治 30 年代の荒川上流域森林はどのような林況だったのであろうか。

明治 33 (1900) 年西山梨郡清田村の資料「濁川治水工事県税支弁ノ請願案文」によれば、「御一新以来国益ト唱ヘ水力ヲ以テ器械ヲ運転スルノ事業陸続トシテ起リ、荒川相川ヨリ市中ニ引入ルル水量ハ旧来ニ数倍シ、加之北ニ聳エル連山ハ年ヲ追ツテ立木ヲ伐採シ尽シハ開墾等ヲ為シ、宛(ママ)ナカラ禿山ノ如クナルヲ以テ、一時ノ雨量ヲ支フル物更ニ無之、雨降ル時ハ直チニ濁川ヘ集注シテ忽チ(ママ)暴漲致シ候」(甲府市, 1990: 215) という状態になっていた。清田村からの「北ニ聳エル連山」には、地図上では荒川源流域である金峰山から国師ヶ岳一帯も含まれている(図-3 参照)。

また、明治 42 (1909) 年甲府から山梨県に提出された資料には明治 30 年代当時の荒川源流域の林況について次のように述べている(表-7 参照)。

「該水道ノ源流荒川水源ハ總テ御料林ニ屬シ其地域ハ中巨摩及東西山梨ノ三郡ニ互リ從來針濶ノ樹木鬱蒼トシテ生立シテ水源ヲ涵養セルモ尚夏期旱魃ノトキニ在テハ自然涸渴ヲ免レザル状況ニ有之然ルニ明治參拾壹年宮内省告示第壹號御料林地特賣規程同三拾三年同省告示第七號御料地立竹木拂下規程發布セラレ地所若クハ樹木拂下ノ結果漸ク水源涵養土砂扞止ニ關係シ水源涸渴シ土砂崩壊ノ危害ヲ醸成スルモノ往々有之當荒川水源地ノ如キモ特賣區域逐次擴張セララルニ於テハ水量減少ト同時ニ土砂流下シテ忽チ其影響ヲ蒙ルコトハ最モ見易キ事實ニシテ本市ハ勿論荒川沿岸ニアリテ從來飲用及灌漑トシテ本水流ヲ使用シ來リタルモノ實ニ憂慮措ク能ハザル所ニ有之」(甲府市, 1938: 132)

この資料によれば、荒川上流域は従来鬱蒼とした針広混交林であったが、明治 31 (1898) 年「御料地特賣規程」及び同 33 (1900)「御料地立竹木払下規程」以降、払下区域が拡大し水量減少や土砂流下が見られるようになったという。この経過は、奥御岳山林で薪炭材資源争奪が激化し

た明治 20 年代後半と一致するものである。

上記の資料によれば、奥御岳山林に限定した記述はないが、荒川上流域の森林でも明治 30 年代に荒廃が進んでいったことがわかる。

10. 奥御岳山林における御料林払下問題

さて、奥御岳山林は明治 22 (1889) 年以来御料林となっていたが、この所有が他へ移動する可能性が出てきた。

「明治三十三年宮内省告示第十一号ヲ以テ社寺上地御料林野特賣規程ヲ制定セラレ社寺ノ上地林ハ其社寺ニ拂下ラルベキ事トナリ金櫻神社ハ該御料林ヲ拂下ルノ特權ヲ得タルモ神社ハ資力乏シキ爲メ出資ニ頼ツテ其ノ拂下ヲ受クベキ契約ヲ締結シ爾後其ノ契約ノ權利ヲ數人ノ手ニ移動シ常ニ拂下許可ノ運動ヲ試ミタルガ如キモ其都度縣ハ水源涵養ノ重キニ鑑ミ容易ニ之ガ承諾ヲ興ヘザリシ爲メ依然御料林トシテ保留セラレ大ニ本市民ノ意ヲ強フスルヲ得タリ」(甲府市, 1938: 141)。

ここにいう「明治三十三年宮内省告示第十一号」「社寺上地御料林野特賣規程」とは、「官林より御料地に編入されたものの中には社寺上地林も含んで居り、其の數九千餘筆、面積三萬五千六百四町歩に及んだが、概ね保安林に屬し且由緒ある社寺の上地林は多く其社寺に委託せられ、而も右の中八千八百餘箇所は十町歩未満の小面積の點在地である等總べて合理的林業の經營に適せないのみならず、社寺と密接な縁故關係があり、其の風致維持に必要な森林が多いので、森林法が施行せられ一般森林保護の制度も立ち、社寺に對する監督方法等の整備した後には、寧ろ之を上地社寺に賣拂ふのが適當な措置と認められ(中略)世傳御料に屬するものや、皇室の御用途に供せられる爲拂下げざるものとして同告示上別記に記載されたもの以外は、上地反別の大小を問はず凡て拂下げることとなり、希望の社寺は三十四年三月三十一日迄に出願すべき旨を告示せられた」(帝室林野局, 1939: 598) ものである。

上記甲府市の資料によれば、金櫻神社は「社寺上地御料林野特賣規程」による奥御岳山林の払下を希望していたが、資力に乏しかったため他者からの出資によって払下を受ける契約を結んでいた。この経緯は水源かん養の点から甲府市にとっては歓迎できないものであった。飲用水及び工業用水利用者である甲府市にとっては、近代水道が敷設されたとしてもその水源を荒川によるほかない以上、荒川流域最奥部の森林は今後とも非常に重要な意味を持つものである。この森林の所有が御料局から「出資者」という一営利組織の管理下に移ることは、その森林管理の安定性が大きく揺らぐことを指していた。つまり、明治 33 (1900) 年当時、薪炭材の利用圧力が増加し林相が荒廃していた奥御岳山林が一営利組織の所有となれば、営利目的による転売や更なる森林伐採が行われる可能性があった。ここに、下流・水利用者である甲府市と上流の払下対象者である金櫻神社及び出資者との間に、奥御岳山林の帰属をめぐる対立が伏在した。下流・甲府市にとって、この対立の発生は、水道水源保護のために水源上流の森林が重要な役割を果たしているという、「水源林」の存在を強く認識する出来事であった。山梨県はこの払下について許可を与えなかったが、荒川を飲料水の水源とする甲府市にとってこの払下不許可は水源かん養上都合のよい結果であった。

奥御岳山林の金桜神社への上地御料林野特売について山梨県の資料は次のように述べている。

「県下中巨摩郡宮本村地内黒平林野は、従来皇室御所有の御料林に属せしも、林野管理の都合上該山林が元県社金桜神社の上地林たるの縁故により、明治三十四年頃より同神社に払下ぐべき旨再三照会あり、然して神社は之が払下げを受けたる上は林野の一部を基本財産として保留し、他の部分は第三者に譲渡し其代金を以て他の者と条件付きの契約を為し経過し来たりしが、其間県は神社基本財産造成の目的を達する上より、第三者の信用乃至履行の確否を考慮し、本件の進捗に就き神社に対し容易に同意を与ふるに至らざりし」(甲府市、1989: 46-47)。

山梨県の資料によれば、金桜神社と出資者との契約内容は、払下後は奥御岳山林の一部を金桜神社の基本財産として保留し、他の部分は出資者に譲渡するというものであった。県がこの払下に許可を与えなかったのは、金桜神社の基本財産造成の観点から出資者の契約履行に保障がないためであった。ここで、山梨県における金桜神社の位置づけについて付言しておく。明治政府は「同七月四日郷社定則を公布した。天下の神社を官社と諸社の二種となし、(中略)諸社は府(藩)県社と郷社に分け、郷社の付属下に村社を置いた」(土岐、1986: 843)が、金桜神社は山梨県県社であった(鈴木、1928: 第十編7)。

甲府市と山梨県の間では、金桜神社への奥御岳山林払下問題について微妙な温度差があった。つまり、甲府市が水道水源かん養の立場から払下を警戒していたのに対し、山梨県は金桜神社の基本財産造成の立場から払下に許可を与えなかった。このことは、払下金出資者の資金力や契約履行が確固たるものと県が確認さえできれば、奥御岳山林の払下許可は早晚下されることを示唆していた。甲府市は奥御岳山林を水源林として認識しながら、奥御岳山林払下問題に関しては山梨県の払下許可が出ない以上、積極的な対応をとっていなかった。

11. 小 括

今期の大きな特徴は、荒川の上流・奥御岳山林と下流・甲府市が、新たに薪炭の供給者と需要者という関係で結ばれたことである。この背景には甲府市での製糸産業の隆盛があった。

社寺上地林であった奥御岳山林は明治 11 (1878) 年官有地に編入された。明治 14 (1881) 年『勸業製糸場薪材として官林立木払下之議ニ付伺』に見られるように、明治 14 (1881) 年に奥御岳山林は下流・甲府市内製糸工場への薪炭材供給地となった。この薪炭材の用途は、製糸工場の煮繭であった。明治 22 (1889) 年奥御岳山林は御料林に編入された。甲府市内製糸工場では明治 20 年代後半から工場動力の蒸気化が進行し、今度は蒸気機関を運転するために更に大量の薪炭材が必要となった。新たに莫大な薪炭需要が生まれたのである。明治 10 年代後半から山梨県内の官林及び官有山林原野(明治 22 年以降は御料林)は最も荒廃の激しい時期を迎える。奥御岳山林も甲府市内への薪炭材の一供給地となり、製炭は奥御岳地方の新たな生業として台頭してくる。奥御岳山林では薪炭材をめぐる集落間の資源争奪が激化し、明治 24 (1891)、同 31 (1898) 年には薪炭材資源利用に関する集落間協定が結ばれた。奥御岳山林もまた森林の荒廃期を迎えた。第 II 期は上流・奥御岳山林から見れば森林への伐採圧力増大期であった。

製糸工場の相次ぐ創業により、甲府市内における飲用水と工業用水間の「下流内」対立は激化していった。製糸工場は水不足のために生産コストの増嵩に苦しんだ。甲府市民は生活用水にも

事欠き、飲料水を介した伝染病感染の危険にさらされていた。この深刻化する水量確保問題は、殖産興業を奨励する県と、水量不足・水質汚染に苦しみながらも上水維持費用を負担していた甲府市域住民との対立をも生んでいた。明治 31 (1898) 年には、水不足に起因する製糸工場での生産コストの上昇は深刻化した。近代水道の敷設は甲府市民・製糸工場の両者にとって共通の利益となっていく。明治 22 (1889) 年甲府市政施行を 1 つの契機として、明治 25 (1892) 年以降、たびたび近代水道調査が行われるようになる。

奥御岳山林は御料林であったが、明治 33 (1900) 年「社寺上地御料林野特売規程」により払下の対象地となった。御料局は明治 34 (1901) 年から元所有者である金桜神社へたびたび払下の照会を行い、金桜神社はもまた払下を希望した。しかし、神社には資力がなく払下権利を払下金出資者に譲る契約をし、転々と権利を移していたため、山梨県から払下許可を得ることができないでいた。しかし、奥御岳山林が払下により金桜神社及び払下金出資者の所有となる可能性が現れてきたことは、下流・上水道利用者である甲府市にとって大きな脅威であった。ここに下流・甲府市と上流・金桜神社及び出資者との間に、奥御岳山林の帰属をめぐる上下流対立が伏在することになった。この対立の下で、水道水源保護のための下流による森林管理の必要性、いわゆる「水源林」の存在が甲府市に認識されてきた。しかし、甲府市にとっての奥御岳山林は、水源林であると同時に薪炭材供給地として重要な意味を持っていた。

(注. 1) 甲府市でも学校建築のための森林利用が見られた。明治前期に「山間部落での山林利用のひとつの例として、藤村紫朗県令が学校建設を勧め、諸村に対して学校建設費用の寄付を求めたとき、巨摩郡第七区猪狩村のとった方法を挙げることができる。猪狩村では、村内の樹木を伐採し、その代金を寄付することを決め、県当局への伺いを行なった上で、杉九本、檜一本、松五五本の伐採と入札払いを実施し、その代金三〇円五〇銭を御岳学校に寄付したと述べている」(甲府市, 1990: 94)。

(注. 2) 「燃材」は御料林, 「薪炭材」は山林局の用語である。奥御岳山林は御料林であるが、ここでは一般的呼称として、薪または炭として燃料に供する木材を引用部分を除き「薪炭材」と呼ぶこととする。

第 4 章 第 III 期: 下流・甲府市と上流・金桜神社との対立伏在期—水害の多発 (明治 36 (1903)~大正 10 (1921) 年)

1. 中央線の開通と奥御岳山林における薪炭材需要問題の解消

明治 36 (1903) 年 6 月、甲府まで中央線が開通した。この中央線開通をもって今期の始まりとする。山梨県の資料を再び引用すると、「幸にして鐵道の開通は其の燃料として石炭を供給するに至り漸次山林伐採に調節を加ふることを得るに至りし」(山梨縣, 1922: 17) とある。中央線開通によって製糸工場燃料は木材から石炭へと転換した。中央線の開通は山梨県下森林への薪炭材需要を解消したのである。中央線開通によって、奥御岳山林は甲府市内製糸工場への薪炭供給源としての意味合いを失った。

参考までに、鉄道開通が長野県岡谷地方の製糸業に与えた影響を次に示す。

「鐵道が製糸業の發達に偉大の貢獻を爲したる事項として、製糸場の燃料たる石炭供給に及ぼせる利便も亦特筆すべき一なるべし、元來製糸場は概して山間僻地に存在するも、燃料の供

給に関しては鐵道の利便に俟つもの大なるは、恐らく他の製造業と何等擇ぶ所なし、之れ各製絲地における事實の燈明して誤らざる所なり、即前掲長野縣岡谷地方に於ては、附近山林より伐採する薪材全く絶無に歸し、漸く木曾御料林の一部に依り、辛ふじて其供給を維持し、而も同地方製絲業の將來に對し、永き命脈を保つ能はざるの憾ありしが、幸いに中央線の貫通速成に依り、茲に常磐炭の輸送を受くるを得るに至り、初めて豊富なる供給に浴し益隆盛に赴きたるものとす」(鐵道院, 1916: 883)。

岡谷では、薪材の不足が製糸工業發展の制限要因となっていたが、鐵道による石炭の大量輸送で燃料不足が解消されたと述べている。

更に甲府市内では工場動力にも変革が起こった。

「製糸工場の機械化は、明治三十六年以降は第二段階に入り、この年初めて三台の電動機と、一台の石油發動機が運転されたのである。そしてこれ以後、芦川の第二、第三発電所が次々と完成するにつれて電動機はますます普及し、電灯の使用とともに、(中略)電動機を利用する工場が増加したのである」(山梨県, 1969: 106)。

山梨県内製糸工場では、明治 20 年代後半から用いられていた蒸気機関が明治 36 (1903) 年以降急速に電力に切り替えられていった(表-4 参照)。ここに、製糸工業における動力用燃料需要は生じなくなった。明治 36 (1903) 年以降甲府市内製糸工場は、煮繭燃料には石炭を用い、工場動力には電力を用いることとなった。第 II 期の象徴であった製糸工場薪炭材需要と森林荒廃との相関という構図は明治 36 (1903) 年をもって消滅した。

2. 甲府市における水害の多発

さて、前章で述べたように第 II 期、甲府市内での製糸工業が生産を拡大する一方で、山梨県内の森林荒廃は進行し、奥御岳山林でも薪炭材資源の争奪が激しさを増した。次に先に引用した山梨県資料の続きを示す。

「古來曾て斧斤の入らさる名山大澤に於ても盛んに濫伐を行ひ跡地は火を放ちて之を燒棄し又漫に山野を開墾して地皮を剥落し崩壊の素因を作りて顧みず殊に野火の多きことは驚くべきものにして毎歲春秋二季に至れば野火諸方に起り黄昏遙かに之を望めは恰も提灯行列の如く甲府の兒童は遙かに之を見て『山火事燒ける燒ける人間逃ける乞食か消やせ』と歌ひて喜へりと云ふ林野の廢頽以て知るべきのみ。是に於てか水源涸渇して各地の溪川平時の水量年と共に減少し一朝暴風雨に遭ふときは狂水忽ちにして漲り加ふるに山腹の崩壊地表の剥落に由りて流出せる多量の土砂は泥流となり多量の石礫を混して平野に突進し堤防を缺潰して千頃の沃野に氾濫し人畜を害せしこと幾千なるを知らず、此の如き水災頻年荐りに臻り縣下至る所災餘の光景慘憺を極め肥田の砂磧に變せるもの尚各處に於て之を見る」(山梨縣, 1922: 9-10)。

山梨県は森林の荒廃が、県下の水害を招く主因になったと述べている。以下甲府市及び山梨県の水害に関する資料を示す。

「明治三十九年七月十五、六両日にわたって豪雨があり、荒川上流の山岳が崩壊したが、本市の被害が最も甚大であった。(中略) 明治四十年八月二十二日から五日間にわたって豪雨がつづき二十五日に発生した大水害は、本県未曾有の厄災であった。(中略) 本市は幸いに厄災をまぬがれることができた(中略)。明治四十三年八月(中略)九日から十日にかけて県下に洪水がおこり、とくに四十年に水害のすくなかった荒川・塩川流域に氾濫を生じ、本市の被害も甚大であった」(甲府市, 1964: 1818-1819)。

「(明治 31 年: 筆者注) 爾来頻々水害に遭逢して亦復舊に違あらず。殊に同四十年の大水害の如きは古今未曾有にして其の直接被害實に千三百萬圓に達し縣民は疲労困憊を極め爲に交通、教育、勸業等の積極的の施設を一時中止するの已むを得ざるに至れり。夫より三年を隔て、同四十三年に及び又もや大洪水を來し御獄には崩壊起りて十餘人の死者を出し甲府市は荒川氾濫の爲市内戸數三分の一浸水して水上の都と化せり」(山梨縣, 1922: 10)。

明治 39 (1906) 年から 43 (1910) 年にかけて山梨県及び甲府市では水害が頻発した。甲府市の資料はまた次のように述べている。

「三十九、四十、四十三年の県内広範囲にわたる水害は、四十年水害だけでも死者二三人、直接被害額一三〇〇万円に上り(早川文太郎『山梨県水害史』一五八～六一頁)、明治前期の殖産興業とくに蚕糸産業発展により蓄積された山梨県の富を押し流し、一挙に貧困県に転落させた。この打撃は、県の商都である甲府市勢にも、甚大な影響を及ぼした」(甲府市, 1990: 363)。

しかし、甲府市を取り巻く山梨県内の森林地域から一連の水害を見てみれば、水害が「蚕糸産業発展により蓄積された山梨県の富を押し流し」たのではなく、むしろ一連の水害において蚕糸産業の隆盛による森林への圧力増加が被害拡大の一因となっていたことは否めない。第 II 期に進行した山梨県下の森林荒廃は、今期水害という形で発現し、荒川下流の甲府市を襲ったのである。

3. 甲府市近代水道の敷設

甲府市では近代水道の調査がたびたび行われていたが、計画実行には至らなかった。

そこで、「最大の懸案である近代水道建設の見通しはなお開けず、特に巨額の国庫補助金獲得が不可欠なことから、政治的手腕のある大物政治家が後任市長に期待され」(甲府市, 1990: 228)、明治 40 (1907) 年元山梨県知事である加藤平四郎が市長として招聘された。

また、「水道が荒川からの取水による場合、流域村々との水利権紛争の再燃が予想され(中略) その回避のため、四十年三月の市会では、市内での鑿井による水源調査が決議されて予算もつき、穴切・新紺屋小学校敷地内で掘鑿が試みられた。だがこれは失敗し、改めて荒川からの取水を前提とする設計と水利権の解決が目指されることとなった」(甲府市, 1990: 228)。第 2 章で述べたように甲府の地下水は元來飲用に不向きであったが、その事実の下になお甲府市が鑿井による水源調査を行ったという経緯は、沿岸村との荒川の水利権問題が甲府市にとっていかに繁雑なものであったかを物語っている。しかし、鑿井調査結果は甲府市の近代水道水源もまた荒川によるほかないということの意味していた。

甲府市は「其後幾多の調査と曲折を経て、明治四十一年四月愈々実施を目差して設計に着手し、他都市の既設水道の実際を見、或は参考資料等を得て諸種の研鑽を重ね、同七月上水道敷設案を完成し、同八月三十日の市會に於て其の決議を經、國縣費補助金交付方の手續に及んだのである」(甲府市、1938: 12-13)。

甲府市の近代水道敷設は、幾多の挫折を経てようやく明治41(1908)年本格化した。「水道布設事業ハ來ル明治四拾貳年度ヨリ實施ノ見込ヲ以テ諸般ノ計畫相立テ事業認可ノ儀目下其筋へ稟議中」(甲府市、1938: 132)であった。しかし、「荒川の取水による以上、最大の障害は、流域村々の反対運動であった。四十一年九月二十一日、中巨摩郡福岡・松島・池田村、西山梨郡大宮・千塚村人民総代は連署して、流域村々を無視した甲府市からの水道建設・国庫補助上申を差し止め、水利権についての調査を求める請願書を内務大臣に提出した」(甲府市、1990: 231)。近代水道敷設に当たり強力な反対運動を展開したのは荒川上流の村々であった。近代水道敷設時の農業用水との水利権調整問題を甲府市の資料に見てみよう。

「本市の水道敷設計畫に對する沿岸村の態度は、既に其の相容れられぬ氣運が甲府市用水路開設及其の取水に胚胎して居たので、明治三十四年一月及同三十六年九月、同三十八年一月の前後三回に互る調査計畫には早くも夫々反對を表明し、續て明治四十一年四月の調査設計乃ち擴張以前の既設水道に對しては、其の反對運動猛烈を極め遂に主務省まで上達するに至り、本市よりも荒川に於ける水利に關する意見書を提出する所あつたが、水道事業の公共的且大なる使命に鑑み、縣は和協せしむるよう兩者の中に立ちて斡旋され、本市と各村の水利關係を調査し灌漑用補給の是非を講究した上、同四十二年十月左の如く裁斷し兩者の紛紜を圓滿解決を圖るべき舉に出でた」(甲府市、1928: 36)。

別の資料には次のようにある。

「熊谷知事が四十二年十月六日、甲府市は關係村の灌漑用水を補充するために、西山梨郡千代田村下帯那地区に溜池を作り關係村に交付すると同時に、その維持修繕費として一時金二〇〇〇円を提供する。そのかわり關係村は市の水道建設と經營に異義故障を唱えないとの仲裁案を示した。市と關係村はこれを受け入れ、四十二年十一月七日、水道起工式に漕ぎつけた。水道の完成、市内への通水開始は大正二年二月二十一日であり、在来の甲府用水は二月六日通水を停止した。このあとも、なお關係村の間で溜池の位置・効果について意見が分かれ、結局、溜池設置の代りに甲府市からの交付金を増加して關係一二ヵ村に分与することで、大正四年七月にようやく水利権問題は結着し、市制施行以来の最大の懸案は一まず解消した」(甲府市、1990: 232-233)。

甲府市は沿岸村へ交付金を支払って荒川における水利権問題を解消し、ようやく宿願であった近代水道敷設を実現した。この近代水道の敷設により、河水そのものに由来する直接的な水質汚染問題や水量確保問題は緩和されることとなった。つまり、農業用水との上下流対立(荒川からの水量確保問題)、甲府市域での製糸工場との「下流内」対立(水量確保及び水質汚染問題)、及び飲用水を介した衛生問題等はここに一旦解消された。これ以降、甲府市の関心は水源である荒

川流域の土地利用へと拡大していく。甲府市の近代水道は沿岸村との利害調整という大きな代償のもとに成立した。この近代水道完成以後、甲府市の関心はこの近代水道維持管理に向けられ、甲府市は水源地域への関心は一層強くなっていく。

4. 甲府市による奥御岳山林等での保安林設定

金桜神社は明治 33 (1900) 年「社寺上地御料林野特売規程」による払下許可を山梨県から得ることができなかった。しかし、払下を受けるべき金桜神社が払下の権利を他に点々と移しているという事実は、荒川を水源とする甲府市にとって看過できないものであった。甲府市の資料は次のように述べている。

「水道経営と水源保護涵養施設は緊密なる関係を有し、常に併行的に進まねばならぬ、本市に於ける之が施設計画に關しては、明治三十六年水道敷設調査に着手した折、之が前提としてまづ明治三十六年八月荒川上流中巨摩郡宮本村一帯の御料林を保安林編入方を申請し、更に同四十二年二月敷設実施の機運到來するに及び、西山梨郡千代田、能泉兩村及東山梨郡西保村一部の御料林の同様編入方を申請し、明治四十二年四月夫々編入の告示を見た、而して植林涵養の各施設は將來に譲り、差當り禁伐制により水源涵養に當つた。之の保安林(台帳：筆者注)面積は中巨摩郡宮本村十八萬九千九百十五町一段八畝、東山梨郡西保村六萬九千九百九十八町四段、西山梨郡能泉、千代田兩村五千三百三十四町二段歩であつた」(甲府市、1938: 129)。

甲府市の別の資料は次のように述べている。

「市ハ此(近代水道の：筆者注)水源タル山林ニ就テ深甚ノ注意ヲ払ヒ明治三十六年八月十五日市会ノ議決ヲ經中巨摩郡宮本村地内タル所謂御嶽御料林ノ大部分ヲ更ニ明治四十二年二月四日西山梨郡千代田村及東山梨郡西保村地内ノ山林ニ對シ孰レモ保安林ニ編入方ヲ申請シ同年四月十日及同月十四日夫々編入セラレ荒川上流一帯ニ巨ル森林ハ水源涵養林トシテ設定保護ヲ受クルヲ得タリ」(甲府市、1964: 1512)。

甲府市は、近代「水道施設」の一環として、水源地域である荒川上流の森林に深い関心を示している。甲府市は明治 36 (1903) 年に「荒川上流中巨摩郡宮本村一帯の御料林」つまり奥御岳山林の保安林編入申請を、ついで明治 42 (1909) 年に「西山梨郡千代田、能泉兩村及東山梨郡西保村一部の御料林」の保安林編入申請を行い、明治 42 (1909) 年それぞれ水源かん養保安林に編入された。保安林編入を申請した森林はいずれも荒川流域の源流域に位置している(図-4 参照)。なお、以下本文では「西山梨郡千代田、能泉兩村及東山梨郡西保村一部の御料林」を「荒川源流左岸山林」と呼ぶ。

先に引用した明治 42 (1909) 年の甲府市から山梨県知事への保安林編入申請書を示す(表-7 参照)。「當荒川水源ノ如キモ特賣區域逐次擴張セラルルニ於テハ水量減少ト同時ニ土砂流下シテ忽チ其影響ヲ蒙ルコトハ最モ見易キ事實ニシテ本市ハ勿論荒川沿岸ニアリテ從來飲用及灌漑トシテ本水流ヲ使用シ來リタルモノ實ニ憂慮措ク能ハザル所ニ有之」(甲府市、1938: 132)とあり、荒川源流左岸山林は水源かん養及び土砂流下防止の観点から重要であると述べている。また水利

表-7 奥御岳山林等の森林管理に関して甲府市から提出された意見書

Table 7. Suggestions about the forest management of Oku-mitake forest and other forest by Kofu City

保安林編入の 義に付き申請 (甲府市長加藤 平四郎から山 梨県知事)	甲府市長林 閣から山梨県 知事・内務大 臣へ意見書	甲府市議長 秋山幸右衛門 から藤原知事 への意見書	甲府市市長 から藤原知事 への上申	荒川治水会か ら決議書提出	甲府市議長中 西松から土居 知事への意見 書	市長、市会 議院議員、県 議院議員連名にて知 事及農林大臣 宛陳情書	甲府市会議長 丸茂義藏から 多湖知事への 意見書	水源涵養林の 買収についての 陳情書
年月日 出典	1909年2月 (甲府市、 1938: 132) 山梨県	1922年12月 (甲府市、 1964: 1508) 山梨県・内務省	1937年7月14日 (甲府市、 1964: 1512) 山梨県	1937年12月15日 (甲府市、 1964: 1515)	1938年12月13日 (甲府市、 1964: 1516) 山梨県	1940年3月15日 (甲府市、 1964: 1517) 山梨県及び農林 省	1942年12月14日 (甲府市、 1964: 1517) 山梨県	1946年9月1日 (甲府市、 1964: 1519) 山梨県
提出先	山梨県	山梨県	山梨県	—	山梨県	山梨県	山梨県	山梨県
水源林の所有 者	御料局	東洋遊園地	昭和産業	昭和産業	昭和産業	昭和産業	昭和産業	大昭和製紙
甲府市の要求	荒川源流左岸山 林の保安林編入	山梨県は里平へ の私下の他は伐 採を許可しない い・森林法(保 安林)に基づく 伐採の制限	山梨県は伐採申 請の不許可・山 梨県による砂防 工事の施行	—	同年2月県が昭 和産業に与えた 水源涵養林伐採 許可の取り消し	絶対伐採禁止方 案	山腹砂防工事継 続	大昭和製紙社有 林の買収斡旋
所有者の森林 経営計画	地所或いは立木 の私下	150万石の木材 を30年輪伐し るによる別荘建 築・家具材輸出、 椎茸栽培、動物 園	製紙原料として の伐採計画・造 林施業案といえ ども大置伐採計 画	—	昭和12、13年 220haの伐採許 可を受け、14年 3月末日までに 施業案の認可予 定	—	—	—
水利用形態	甲府市飲用水及 び雑用水中巨摩 郡灌漑	甲府市飲用水・ 梨郡16ヶ村水 田灌漑	甲府市飲用水・ 荒川沿岸16ヶ 村灌漑	—	甲府市・沿岸村	—	—	甲府市・沿岸村
森林の効用	水源涵養・土砂 崩壊防止	水源涵養・治山 治水・風致維持	水源涵養・治山 治水・風致維持	—	治山治水・風致 維持・水源涵養	—	—	治山治水・風致 維持・水源涵養
林況	私下地域の拡大	千古斧鉞の入り ざる大森林地帯	気象害・火災に よる倒木・崩壊	—	伐採跡地は撤出 のため表土潰裂	—	—	—

出典: (甲府市, 1938), (甲府市, 1964) より作成.

表-8 甲府市水源林前史における経営計画

Table 8. Forest management plans in formation process of Kofu City Forest

項目	奥御岳保安林の 経営計画	上帯那分収造林 の経営計画	東洋遊園地株式 会社の経営計画	昭和産業株式会 社の経営計画	大昭和製紙株式 会社の経営計画
経営者	甲府市	甲府市・山梨県 の分収(75:25)	東京遊園地 株式会社	昭和産業 株式会社	大昭和製紙 株式会社
編成年度	(1909)	(1915)	(1922)	(1937)	(1939)
水利用の形態	甲府市飲用及雑 用水・中巨摩郡 福岡村外五ヵ村 灌漑	近代水道	—	—	甲府市及び沿岸 村
水利用上の問題	水源枯渇・土砂 崩壊の危害	将来の水使用量 の増嵩	—	—	—
水源林経営の目 的	水源涵養	水源涵養	遊園地開発	パルプ原木供給	水道水源涵養・ 国土保全・風致 維持・パルプ原 木供給
経営方法	保安林編入	分収造林	買収	買収	買収
おおよその施業 面積(町歩)	66,000(台帳)	185	2,948	2,563	2,563
作業級の属性	—	人工林作業	経営の方針確立 せず	—	区画皆伐喬林作 業級, 区画皆伐 矮林作業級
伐採方法	—	皆伐	樹齢に達したる もの・風損木を 伐採・椎茸栽培	—	区画皆伐(3分 の1)
主な植栽樹種	—	赤松・扁柏・杉	—	樹種は言及しな いが植栽を予定	モミ, シラベ(部 分的にカラマ ツ)
輪伐期(年)	—	65	—	30	120
間伐(年)	—	—	—	—	40(回帰年)
植栽本数(本/ 町歩)	—	2,900	—	—	3,025
収穫規整法	—	—	—	輪伐	成長量法
伐採量(／年)	—	—	—	13,913立米(50 町歩)	7,466立米(33 町歩)
伐採制限	禁伐	—	保安林規則に準 じ, 一木一草も 伐採せず	なし(1937年よ り3年間で150 町歩225千本の 伐採)	面積の3分の1 を伐採, 伐採面 積は一団地2ha 以下
出典	(甲府市, 1938: 129-134)	(甲府市, 1938: 134-136)	(甲府市, 1938: 142)	(甲府市, 1964: 1513)	(大昭和製紙, 1939: 第五章)

用の内容は飲用および灌漑となっている。更に同申請書によれば、荒川源流左岸山林の林況は「栂、樅、柗、松其他雑木ノ疎林ニシテ樹齡凡五六十年」(甲府市, 1938: 133)であった。ツガ、モミといった天然林生の樹種が見られる一方、陽樹であるクヌギやマツが浸入しており、荒川左岸森林でも伐採が行われていたことを示唆している。

さて、保安林制度は明治30年森林法により定められた制度である。同年森林法には「第九條

保安林ハ編入解除ハ府縣郡市町村其ノ他直接ノ利害ヲ有スルモノヨリ府縣知事ニ申請スルコトヲ得」(松波, 1919: 18)と定められていた。甲府市の保安林編入申請は同条に基づくものであった。その保安林制度では地方長官及び地方森林会が重要な役割を持っていた。次に、保安林制度に対して山梨県のとった対応を見てみよう。

「縣は(中略)同三十五年六月第六課を特設し森林整理方針を樹立して活動を初め先づ県内林野の状態を根本的に調査し遂に其の實況を明確にしたるを以て森林整理の基礎を決定し森林法の勵行に努めたり、(中略)縣は水源涵養、土砂扞止、水害防備に必要な箇所の如き國土保安上重要な關係あるものは進みて編入調査を爲し風致其の他比較的重要ならざるものは申請を待つて後調査を爲すこととせり、(中略)之か調査方針を定めたり、而して該方針は勉めて經費の節約を圖り調査の緩急を考慮したるものにして即ち左の如し 一、禁伐保安林を設けさること 一、可成實測を避くること 一、施業要領の指定を簡且寛にすること(後略)以上記述の事項中には事御料林に關するもの多々あるを以て縣は先づ御料林と親しく内議を盡して其の協賛を得る後大に吏員を督勵して調査を進め遂に明治三十六年同三十七年の二ヶ年間に(中略)合計三萬四千三百七十七町歩を編入し尚ますます調査を進行せむとする」(山梨縣, 1922: 28-31)。

山梨県が明治30年森林法に定められた保安林制度を実際に適用し始めたのは明治35(1902)年のことであった。しかし、明治35(1902)年当時の山梨県の保安林編入調査方針は、「經費の節約を圖り調査の緩急を考慮したるもの」であり、実測を行わず、施業要領の指定も簡略化するなど形式的なものに過ぎなかった。明治37(1904)年には3万4千町歩余りが保安林に編入されたが、この中に荒川流域は含まれていなかった(山梨縣, 1922: 31)。その後の山梨県による保安林制度の適用を見てみよう。

「同四十年改正森林法發布せられて保安林に關する規定をも改正又は追補せられ(中略)偶々同年八月本縣未曾有の大洪水を來し(中略)この時縣は這次洪水の慘害を以て主として山地の崩壊に囚るものと認め同四十二年度に於て県下各河川の流域調査を行い竟に林野荒廢の状況を審にしたるに由り保安林編入の方針を変更せり(中略)三水源涵養林 六千尺以上の位置にある高山及飲料水灌溉水等に直接關係ある區域(中略)既編入地の外保安林に編入して施業上の制限監督を加ふべき必要あるもの九萬八千四百九十二町歩の多きに上れるを以て同四十二年以來毎年編入を續行し」(山梨縣, 1922: 31-32)。

山梨県の保安林編入方針が大きく変更されたのは明治40(1907)年の大水害の後であった。県は洪水の被害を大きくしたのは林地荒廢であると認めたのである。県は明治42(1909)年、県下河川の流域調査を行い、新規保安林編入予定面積を算したところ9万8千町歩に及んだ。実に明治37(1904)年保安林編入面積3万4千町歩の3倍近い面積であった。この明治42(1909)年保安林編入調査により、奥御岳山林及び荒川源流左岸森林が水源かん養保安林に編入された。山梨県資料には水源かん養保安林について「笛吹川流域に於ては一萬五千餘町歩にして甲府市水道の水源たる荒川上流金峯山一帯及金川、御手洗川及笛吹川本流の水源地方を主たるものとす」(山梨

縣, 1922: 33) とある。

甲府市と山梨県の間で、奥御岳山林及び荒川源流左岸森林の保安林編入の必要性をいち早く認識していたのは甲府市であった。甲府市では保安林編入の必要性を明治 36 (1903) 年には認識していた。これは明治 33 (1900) 年以來の奥御岳山林払下問題の下での上下流対立により形成された「水源林」の認識に基づくものであった。既述の甲府市資料中に、明治 36 (1903) 年奥御岳山林の水源かん養林編入申請は「水道敷設調査に着手した折」の編入申請であると述べられている。甲府市による保安林編入申請は、近代水道の一水源施設としての意味合いを持つ。それと同時に、この申請は、奥御岳山林が払下によって一営利組織の所有となる可能性が濃厚になっていた当時、保安林制度によって同山林の森林伐採や開発に一定の足かせを課そうとするものであった。これは事実上、水道利用者・甲府市による水源林管理の一事例である。また、奥御岳山林の保安林編入申請は、明治 36 (1903) 年中央線開通で石炭の大量輸入が可能になったことにより、奥御岳山林が甲府市内の製糸工場にとってもはや薪炭供給地としての意味を失った時期とも一致している。明治 36 (1903) 年当時山梨県の保安林行政が未だ形式的なものにとどまっておき、この保安林編入申請は極めて独自性の高い水道水源保護活動であった。甲府市は更に、同市近代水道敷設が本格化する中、明治 42 (1909) 年 2 月荒川源流左岸森林の保安林編入を申請し、保安林面積を荒川左岸にまで拡大し、森林を禁伐扱いとするよう山梨県に働きかけた。これもまた、山梨県による保安林制度の積極的活用が始まる明治 42 (1909) 年度に先んじている。直接の水利用者であった甲府市は山梨県に先行して荒川源流域の森林管理の重要性を認識していたのである。

5. 山梨県有林の成立

第 3 章第 1 項で述べたように、明治 22 (1889) 年、奥御岳山林は御料林に編入された。山梨県では、「明治 22 年 8 月、山梨県内の官林・官有林の御料林編入が明治政府によって決定された」(大橋, 1991: 109)。このため、県内には実測面積 19 万町歩以上の広大な御料林が存在していた。

しかし、「明治 44 年 3 月、山梨県内の御料林の内『入会御料林』のすべてが山梨県へ下戻された」(大橋, 1991: 116)。これにより、「山梨県内の御料林の内台帳面積 298,230 町歩が、県有財産として下戻され、実測面積 16 万町歩余の膨大な山梨県有林が成立することとなった」(大橋, 1991: 118)。

この下戻では、入会御料林のみがその対象とされ、非入会御料林である旧官林及び社寺上地はその対象とならなかったため、奥御岳山林は御料林のままであった。しかし、奥御岳山林の荒川対岸には大面積の県有林が出現することとなった(図-4 参照)。更に、山梨県が広大な県有林を保有するに至ったことは、後述の甲府市水源林成立の上で非常に大きな意味を持つこととなった。

6. 甲府市による水道水源かん養のための上帯那分収造林事業

前項に既述した通り、甲府市は荒川源流域の森林の保安林編入を申請し、その編入をみた。また、大正 2 (1913) 年には近代水道が甲府市内に通水を開始した。その後の甲府市の荒川上流域への対応を甲府市の資料から抜粋して示す。

「本市水道既に完成したりと雖、此の施設機關の機能を完からしむるには水源の涵養に在り。況んや本市勢が逐年戸数の増加と共に商工業の發展に伴ひ、消防、衛生其の他諸種の施設等用水の使用量月に増嵩するは必然のことに屬す。此の見地より水源林の施設を企圖するや久し。偶々大正三年、御即位の大典に際し永久の記急（危急：筆者注）事業として植林を經營するは國土保安の爲、亦本市の將來に最も機宜に適したる策なるを認め、荒川の上流西山梨郡千代田村字奥仙丈恩賜縣有財産内に部分林の經營を計劃し、市會の議決を經、縣知事の許可を得て大正四年十月事業の實行に着手したり」（甲府市、1928: 772）。

甲府市は近代水道の完成に際し、「水源林の施設」として西山梨郡千代田村内の山梨県有林において分収造林を企画した。別の資料には次のように述べられている。

「市更ニ此上流地帯保安林編入ヲ以テ足レルモノニ非ズト為シ大正三年九月一日ノ市會ニ於テ御即位記念植林事業トシテ大正四年度ヨリ十二年度ニ至ル施業計画ヲ樹テ西山梨郡千代田村上帶那地内恩賜縣有林中百八十五町歩六反八畝歩ニ人工造林ヲ為シ培育此処ニ二十年鬱蒼タル森林ヲ經營シ來レリ」（甲府市、1964: 1512-1513）

甲府市は、奥御岳山林及び荒川源流左岸山林の保安林編入をもってしても水道水源の保護に未だ十分でないとして述べている。また、分収造林地は千代田村上帶那に位置しており、その面積は約 185 町歩であったことがわかる。別の資料には「現地は上帶那町字奥仙丈地内の恩賜縣有財産内に屬し、本市と東山梨郡との境界に接し荒川支流の高成川の水源」（甲府市、1964: 1530）であったと記述されている（図-4 参照）。本文では以下この甲府市による分収造林地を上帶那分収造林地、この分収林事業を上帶那分収造林事業と呼ぶ。先に示した甲府市資料の続きに次のように述べられている。

「金桜神社ハ該御料林ヲ拂下ルノ特權ヲ得タルモ神社ハ資力乏シキ爲メ出資ニ頼ツテ其ノ拂下ヲ受クベキ契約ヲ締結シ爾後其ノ契約ノ權利ヲ數人ノ手ニ移動シ常ニ拂下許可ノ運動ヲ試ミタルガ如キモ其都度縣ハ水源涵養ノ重キニ鑑ミ容易ニ之ガ承諾ヲ與ヘザリシ爲メ依然御料林トシテ保留セラレ大ニ本市民ノ意ヲ強フスルヲ得タリ從ツテ本市モ亦縣ノ意ヲ體シ往年其ノ接續地ノ一部ニ部分林トシテ記念ノ植林ヲ爲シ聊カ水源ノ涵養ニ資セムコトニ努力シ來レリ」（甲府市、1938: 141）。

この資料によれば、上帶那分収造林地は奥御岳山林に隣接していた（図-4 参照）。甲府市は奥御岳山林に隣接する県有林に分収造林を行ったのである。これは、当時奥御岳山林の払下（実質的には出資者への転売）を意図していた金桜神社を意識した行為であった。これもまた、下流・水道利用者による水源林管理の一事例と捉えることができる。この上帶那分収造林事業は、保安林編入とは異なり、下流による直接的森林管理であった。

7. 上帶那分収造林地の経営内容

以下、上帶那分収造林地の経営方法及び経営計画について示す。上帶那分収造林地については

経営計画説明書は現存していない。そのため、甲府市資料から上帯那分収造林地の経営に関する部分を抜粋して示し、以下経営計画における森林経理方式を検討していく（表-8参照）。

上帯那分収造林事業は、甲府市と山梨県による分収造林で、その分収割合は、「縣収百分の二十五、市収百分の七十五」（甲府市、1928: 774）であった。その経営計画は、面積約185haの林地の内、約176haを施業面積として、大正4（1915）年から同8（1919）年までの5年間に、計51万本の赤松・扁柏・杉の新植を行うというものであった。これから計算するとha当たり植栽本数は2900本である。伐期は65年であった。作業級仕組については明言されていないが、植林の内容は皆伐高林作業を目指したものである。収穫規整については言及されていない（甲府市、1928: 773）。

以下、上帯那分収造林地の経営成績について見てみよう。

甲府市は「施業実施に當り水道課内に植林經營係を置き、専任技師を任命し同四年十月より施業準備を調べ、植林地の地拵へを爲した上、同五年四月より第一回の施業を実施した、其繼續計畫に基き毎年所要の植樹及防火線設定、地域内雜草除去其他の施業を續行したが、その後施業面積の擴張、繼續期間の延長變更及之に伴ふ豫算の増加を圖り、大正十二年を以て完成するに至った」（甲府市、1938: 130）。

その造林の実行状況について述べる。大正5（1916）年の植栽地は、「四、四六〇〇歩の箇所は初め杉を植え付けたるも大正七年二三月の嚴寒にて全部枯損し大正八年改植を行ひたるも再度枯損樹種適せずと認むるに依り、大正九年及十年の二箇年に於て『ヒノキ』『カラマツ』の混淆林に變更」（甲府市、1928: 774）した。大正6（1917）年の植栽地は「大正七年二、三月の酷寒にて全部枯損し、大正八年之か改植を爲したり而して三、九〇〇〇歩の箇所は初め杉の植付地なるも氣候に適せざるを以て『カラマツ』に改植」（甲府市、1928: 774）した。大正7（1918）年には「植林人夫の集中困難の爲め豫定面積を植栽する能はず約七割の施業に止めた」（甲府市、1928: 775）。大正9（1920）年の植栽地では、「扁柏は春植『カラマツ』は秋植を爲したるに秋植地は約六割の枯損を生じたり依つて大正十年に至り補植を行た」（甲府市、1928: 775）。甲府市の資料によれば、上帯那分収造林地では大正7（1918）年の寒害や樹種の不適合によって前年、前々年の植付地全部が枯損し、カラマツやヒノキの改植を余儀なくされた。上帯那分収造林事業は試行錯誤の連続であった。

後年の資料によれば、「この総面積は百八十五ヘクタールに及びカラマツを主体として造林され」（甲府市、1964: 1530）たとある。甲府市は、経営開始当初の「赤松・扁柏・杉」という植林樹種を、カラマツに移行したことによって、森林造成を進めた。また、後年の資料によれば、後の林況は「既に當初のものは二十年を經過して生育極めてよく、鬱蒼たる森林地帯を形成している」（甲府市、1938: 130）とあり、上帯那分収造林事業は一定の成功を収めていた。

この上帯那分収造林事業は、甲府市による直接的な水源林経営の実験と位置づけられる。甲府市は造林事業に試行錯誤する中で、荒川水源地域への造林技術を体得していった。上帯那分収造林事業は水道利用者である甲府市が下流による直接的な水源林経営を行う上での一準備段階であった。今期は甲府市が水源林へ初の造林を行い、事業は暗中模索の段階であった。しかし、その結果は後に一定の成功を収めることとなった。

8. 小 括

今期は下流・甲府市と上流・金桜神社との上下流対立の伏在期である。今期の大きな特徴は、上下流対立が伏在する中、下流の甲府市が上流の奥御岳山林に積極的に水道水源の保護活動を展開し、実質的な下流による「水源林管理」を開始することにある。

明治 36 (1903) 年中央線の甲府までの開通をもって今期の開始とする。中央線開通は石炭の大量輸送を可能にし、甲府市の工業に大きな影響をもたらした。すなわち明治 36 (1903) 年以降、甲府市内の工場は燃料を薪炭から石炭に切り替えた。この中央線開通により、第 II 期・上下流の木材需給関係の結合期と今期を区分することが可能である。すなわち中央線開通により、甲府市内工業用需要に起因する奥御岳山林への伐採圧力は解消したのである。

さて、第 II 期の山梨県内森林荒廃は、今期水害という形で発現した。山梨県内は、明治 39 (1906) 年、同 40 (1907) 年、同 43 (1910) 年と相次いで水害に見舞われた。特に明治 43 (1910) 年の水害は、甲府市に甚大な被害をもたらした。この水害は、今期甲府市及び山梨県が水源地域森林へ積極的に働きかけていく 1 つの契機となっている。水害の頻発は今期のもうひとつの特徴である。

更に荒川沿岸の農業用水との水利権問題が難航していた甲府市近代水道は、山梨県からの仲裁案提示により明治 42 (1909) 年ようやく起工式にこぎつけ、大正 2 (1913) 年に通水を開始した。近代水道の敷設により農業用水と飲用水との中下流対立や飲用水と工業用水との「下流内」対立は一旦解消される。河水そのものに由来する種々の対立が近代水道敷設により解消され、これ以降甲府市はその関心の範囲を荒川流域の土地利用—特に水源地域の森林に拡大していくこととなる。この対立解消過程は、甲府市による積極的水道水源保護活動展開の大きな背景である。

第 II 期、奥御岳山林は御料局から一出資者の所有となる可能性が色濃くなっていた。この拮下に危機感を持っていた甲府市は、明治 36 (1903) 年に奥御岳山林、明治 42 (1909) 年に荒川源流左岸山林の水源かん養保安林編入を申請した。明治 30 (1897) 年森林法以後も明治 41 (1908) 年度までの山梨県の保安林行政は形式的なものにとどまっておろ、甲府市からの奥御岳山林及び荒川源流左岸山林の保安林編入申請は、水源林に対する甲府市独自の対応であった。保安林編入の申請書は、奥御岳山林及び荒川源流左岸山林が水源かん養及び土砂崩壊防止の観点から甲府市にとって重要であると述べている。山梨県林政においてようやく保安林制度が機能し始めるのは、明治 40 (1907) 年大水害以後の明治 42 (1909) 年である。同年に奥御岳山林及び荒川源流左岸森林は保安林編入をみた。この保安林編入によって、甲府市にとっては、将来もし奥御岳山林が一営利企業の所有に帰しても、その森林施業に一定の制限を課すことが可能となった。近代水道工事が進行する中、この保安林編入は甲府市にとって大きな成果であった。甲府市によるこの一連の保安林編入申請は下流による水源林管理の一形態である。

大正 4 (1915) 年、甲府市は水道事業の開始に当たり、更に奥御岳山林に隣接する山梨県有林内に分収造林を行った。その内容は皆伐喬林作業で植栽樹種は当初アカマツ、ヒノキ、スギを予定していた。しかし、植栽は寒害その他により被害を受け、樹種をカラマツに変更することによって予定の植栽を完了した。この上帯那分収造林事業は、甲府市による水源林経営の準備段階と位置づけられる。

今期の大きな特徴は、甲府市が奥御岳山林に対し積極的に水源かん養機能発揮のために働きかけを始めたことである。これは下流・水利用者による実質的な水源林管理の一事例と見ることが

できる。この水源林管理は奥御岳山林及び荒川左岸森林の水源かん養保安林編入に始まり、上帯那分収造林事業に見られる分収造林に及んだ。

第5章 第IV期：下流・甲府市と上流・東洋遊園地との対立顕在期—観光開発との対立 (大正11(1922)～昭和11(1936)年)

1. 御岳昇仙峡の観光的価値の高まり

御岳昇仙峡は、「荒川溪流の浸食によって形成された峡谷で、天神森の長潭橋から川沿いにさかのぼって仙娥滝に至る約四・一キロの間に展開する景勝地をいう」(飯田ら, 1995: 402)。本論でもこれに従う。ただし、大正11(1922)年の山梨県資料には「豊の耶馬溪、讚の寒霞溪と併稱せらるる御獄新道(金溪或は昇仙峡と稱す)」(山梨縣, 1922: 35)とあり、大正後期頃は「御獄新道」が一般的呼称であった。御岳昇仙峡は甲府市にとって最も重要な観光資源であった。御岳昇仙峡は奥御岳山林のすぐ南方に位置している(図-4参照)。両者は隣接しており、奥御岳山林の林相が御岳昇仙峡の風致に与える影響は大きい。

さて、甲府市内から御岳昇仙峡に至る従来の道路として天保年間に開通した御岳新道があった。この御岳新道は悪路であったため、「大正二年、初代市長であった若尾逸平の遺志によって、若尾家から本市に御岳探勝道路改修費二万円の寄付があった。これが契機となって御岳探勝道路改修問題がクローズアップ」(甲府市, 1964a: 1838-1839)されてきた。「大正五年、ようやく御岳道路組合設立の機運に向かい、(中略)同十三年八月ようやく竣工した。引き続き天神平入口の長潭橋架設に着手し、大正十四年十二月開通した。これよりさき、天神平から仙娥滝までの道路も県の手によって改修され、東線(和田峠線)も関係村道路組合の手によって前後して開通した」(甲府市, 1964a: 1839-1840)。これによって「同年十二月には天神平入口の長潭橋までバスが入れるようになった」(甲府市, 1990: 550)このようにして大正後期には、甲府市内から御岳昇仙峡に至る道路が次々に整備された。また、「翌十二年三月、内務大臣は史跡名勝天然記念物法により(昇仙峡を：筆者注)名勝に指定した。(中略)この名勝指定と御岳道路の改修及び天神平までの定期バス乗り入れなどによって、昇仙峡は観光地として面目を一新した」(甲府市, 1964a: 1840)。

このように、御岳昇仙峡は大正14(1925)年には、甲府市にとって大きな観光資源となるに至ったのである。このことにより、奥御岳山林は、御岳昇仙峡の背景としての風致維持という新たな役割が求められることとなった。甲府市内から御岳昇仙峡に至る道路が整備されたことにより、甲府市内から奥御岳山林への交通もまた改善された。

2. 奥御岳山林の金櫻神社への払下

奥御岳山林では、明治33(1900)年「社寺上地御料林野特売規程」による払下が不許可となっていた。その後の経過を、帝室林野局資料に見てみる。

「山梨縣中巨摩郡宮本村所在金櫻神社上地御料地一萬九千八町六反六畝餘、此の見込面積三千九百三十町五反一畝歩餘は縣社金櫻神社の拂下出願に依り大正十一年七月同神社に拂下げた」(帝室林野局, 1939: 307)。

このように、奥御岳御料林は大正 11 (1922) 年 7 月に金桜神社に払い下げられた。この払下の経緯について山梨県から甲府市への大正 12 (1913) 年の通牒は次のように述べている。

「其後神社と第三者との契約上の権利は転々として異動し、大正十年八月東洋遊園地株式会社に帰属し、大正十年九月二十日神社より改めて宮内省払下げの出願を為したるを以て、慎重調査の結果該森林は既に保安林に編入せられたるを以て、例へば民有に帰するも水源涵養上何等の支障なかるべく、又払下げによって神社の財産を増加し其尊厳を加ふる上に於て適當なるのみならず、一方御獄景勝開発上有利なるを認め、之が払下げに同意する旨通達するところあり、制規の手續を経て大正十一年七月四日払下処分あり、而して神社は予定の通り払下面積三千九百三十町歩の内九百八十二町歩を保留し、他は之を会社に譲渡したるものなりとす」(甲府市、1989: 47)。

大正 11 (1922) 年、山梨県は明治 34 (1901) 年当時保留となっていた奥御岳御料林の金桜神社への払下を許可した。県が大正 11 (1922) 年に至って御料林払下を許可した背景には、①奥御岳山林が明治 42 (1909) 年に保安林編入され水源かん養上の憂慮がなくなったこと、②神社の基本財産造成の面で適當であること、③御岳地方の観光開発に有利であること、があった。①については明治 34 (1901) 年に御料局が払下に際し「森林法が施行せられ一般森林保護の制度も立ち、社寺に對する監督方法等の整備した」と述べているのと同様の理由である。ただ甲府市の立場から見れば、保安林編入により水源かん養上の憂慮が解消したわけではなく、この点は山梨県と甲府市との対立項である。②については、前述したように県の明治 34 (1901) 年以來の方針である。明治 33 (1900) 年当時「県は神社基本財産造成の目的を達する上より、第三者の信用乃至履行の確否を考慮し、本件の進捗に就き神社に對し容易に同意を与ふるに至らざりし」だったのであるから、②の記述は金桜神社に有力な「出資者」が登場したことを指している。③は、前項に述べたように大正 5 (1916) 年頃から昇仙峡に至る道路開発が本格化していたことを指す。そこで金桜神社は、明治 34 (1901) 年当初からの方針通り、奥御岳山林の 982 町歩を神社有林として保有し(本文では以下この森林を指して金桜神社社有林と呼ぶ)、残りの 2,948 町歩を出資者である民間会社に売却した(本文では以下この森林を指して東洋遊園地社有林と呼ぶ)。甲府市の資料には、「偶々荒川上流中巨摩郡宮本村上黒平地内保安林中御料林臺帳面積三千町歩を、縣社金桜神社は基本財産造成の故を以て拂下げを受け、之を東洋遊園地株式會社に賣却した」(甲府市、1938: 140)とある。大正 11 (1922) 年当時の出資者とは東洋遊園地株式会社(以下本文では東洋遊園地と呼ぶ)であった。この東洋遊園地は、大正 10 (1921) 年の農商務省編纂『會社通覽』によれば、東京府の「不動産管理及賣買賃借仲介業」の項にあり、会社設立年は大正 6 (1917) 年、所在地は京橋區南傳馬町四丁一之二であり、事業内容は遊園地賃貸であった(農商務省、1921: 127)。この払下を甲府市は次のように受け止めている。

「會社は之の一帶を開拓して、廣く天下にその景勝を紹介する計畫を樹て公表したのであるが、之を知つた本市(甲府市: 筆者注)は水道水源保護の立場から水質を汚濁し、水量に影響を與ふる所から、重大視して其の會社の無謀なる計畫に對し、市當局及市會は之に反對し、同十一年九月九日協議會を開き対策を種々協議し會社の眞意及計畫等を質し其の反省を促す所あ

りしも、事態の成行を憂慮した大海原知事は、種々斡旋された」(甲府市, 1938: 140)。

甲府市はこの払下に水源かん養の立場から強く反対した。奥御岳御料林の金桜神社への払下とその後の東洋遊園地への一部売却は、明治 34 (1901) 年金桜神社からの払下申請時以降伏在していた上下流対立を顕在化させることとなった。下流・飲用水利用者である甲府市と、上流の森林所有者である金桜神社及び東洋遊園地との間の上下流対立は明確なものとなった。特に当時の金桜神社は資力に乏しく、森林経営の能力は十分でなかった。以下甲府市の関心事となっていくのは専ら東洋遊園地の森林経営である。

3. 甲府市から山梨県・国への森林経営に関する意見書の提出

甲府市は市会の議決により大正 11 (1922) 年 12 月 25 日山梨県知事及び内務大臣に、東洋遊園地社有林の取扱に関する意見書を提出している。以下、この意見書の内容を抜粋して示す(表-7 参照)。

甲府市が東洋遊園地の「此ノ森林ヲ開發シテ一大遊園ト爲スノ計畫」(甲府市, 1938: 140)に反対したのは、甲府市にとって東洋遊園地社有林が次のような重要性を持つためであった。まず第一に、「本市ガ意ヲ決シテ其水源ヲ荒川ニ選ミタル所以ノモノ主トシテ此上流ニ千古斧鉞ノ入ラザル御獄御料ノ大森林地帯アリ其水源ハ百年涸渴ノ虞ナキヲ確信シタルニ因ル事ニシテ(中略)其下流ハ即チ本市水道ノ水源トナリ本市及中巨摩西山梨兩郡十ヵ村ノ水田數千町歩ノ灌漑用水トナシ天恵ノ及ブ所直ニ大ナリ」(甲府市, 1938: 140-141)であって、東洋遊園地社有林の管理が甲府市の水道水源及び荒川沿岸村の農業用水水源として重要であると述べている。次に、「其ノ下流ニ於テ夏期降雨出水ノ候暴流汎濫堤塘ヲ破リ耕地ヲ流シ市街ヲ浸スノ慘害ヲ逞フスルコト其例少カラズ(中略)若夫レ本川ノ源流ニ於テ森林ノ荒廢ヲ見シカ其ノ實害ノ及ス所眞個膚ニ粟スルモノナリ」(甲府市, 1938: 141)であり、東洋遊園地社有林の管理は荒川沿岸の水害防止の観点から重要であると述べている。ここまでの2つの重要性は明治 42 (1909) 年の荒川源流左岸山林保安林編入の申請書と同様である。最後に、「更ニ留意スベキハ御獄新道ノ保勝ナリ斯ノ地今歳畏クモ攝政殿下ノ御覧ヲ仰ギ奉リ政府當局亦之ヲ名勝保存ノ地區ニ指定シタル所以ノモノハ其上流ニ此大森林ヲ包蔵シ源泉混々トシテ盡キザル清冽ノ溪流ヲ伴フニ因ル」(甲府市, 1938: 141)として、昇仙峡の風致維持のために東洋遊園地社有林の森林管理が重要であるとしている。この風致維持の観点は、明治 42 (1909) 年保安林編入申請時と比較して、今回新たに加わったものであった。すなわち、当時の甲府市は、東洋遊園地社有林の機能を、①飲用水及び農業用水の水源かん養、②水害防止及び③昇仙峡の風致維持の3点と捉えていた。

さて、次に東洋遊園地の森林経営計画を見てみる。東洋遊園地株式会社の経営計画は今回発掘することができなかったが、上記意見書中、東洋遊園地の経営計画に関係ある部分を次に示す。

「一、會社ハ經營ノ方針未ダ確立セズ只景勝ノ地ヲ廣ク紹介スル爲メ之ヲ開發シテ一大遊園地ト爲ス計畫ナリ、其地帯ハ多く保安林ニ屬スルヲ以テ能ク其規則ヲ守リ一木一草モ之ヲ伐採スルガ如キ事ハ斷ジテ行ハズ寧ロ荒廢セル地點ハ植林ヲ爲スベシ、樹木ノ數及材積石數等ハ未ダ精査セズ収益ノ見込モ十分立タズ而シテ樹齡ニ達シタルモノ又ハ風損木等ハ伐採整理シテ建築用材トシ別荘邸宅ヲ建テ又ハ家具材トシテ輸出スル見込ナリ、會社ノ經營上秘密ニ屬ス

ルモ今後六ヶ年間ノ後ニ椎茸ノ収穫ノミニテモ二十五萬圓ヲ得ルナリ一、家畜鴛鴦ヲ飼育シ又ハ猛獸狩ヲ爲スベキ設備ヲ爲スベシ云々

更ニ該御料林拂下名義人タル金櫻神社々司ハ述ベテ曰ク一、甲府市民ノ生命ハ輕ク神社ハ重シ從ツテ八萬市民ハ渴死スルモ差支ナシ神社ノ利益ヲ圖ラザルベカラス（以上會見当時ノ問答速記録ニ依ル）（甲府市，1938: 142）。

これは「會見当時ノ問答速記録」に基づくものである。東洋遊園地社有林では大正 11 (1922) 年 12 月時点、国有林等に見られるような大正 3 (1914) 年「国有林施業案編成規程」に基づく体系的な「施業案」的経営計画は編成されていなかった。

東洋遊園地の経営の目的は、森林を開発し遊園地とすることである。その経営方法については経営の方針が未だ確立していないとして詳述されていない。しかし、保安林のため禁伐とすること、しかし樹齢に達したものや風損木の伐採を行うこと、また椎茸栽培を行うことが述べられている。

この経営計画の内容について甲府市は、「凡述ブル所此ノ如シ之ヲ察スルニ會社ハ當初ヨリ經營ノ方針トシテ樹木伐採ヲ其主眼トセシモノナルモ本市ノ物議囂々タルニ狼狽シスル支離滅裂ノ言辭ヲ弄シタルモノナキカ」（甲府市，1938: 142）と批判し、「未ダ經營ノ方針確立セズト唱ヘ樹木ノ數量モ精査セズ（中略）會社ノ眞意ガ樹木伐採ニアルコトニ推測ニ難カラズ」（甲府市，1938: 142）と、東洋遊園地の経営計画は森林伐採を前提としたものだとしている。次の、「該地帯ハ地域廣大ナルガ上多クハ地勢峻險ニシテ施設經營ニ巨額ノ費金ヲ要シ營利ヲ度外ニ置クニ非ラザレバ事全ク不可能ニ屬ス然レドモ或ル程度マデハ此施設ヲ實行シ得ルモノトスルモ遊園地トシテ道路ヲ開鑿シ別荘ヲ設ケントスルニ當リテ固ヨリ森林内ヲ相當ニ伐採スルニアラザレバ之ヲ行フコトヲ得ズ殊ニ二十五萬圓ノ収益ヲ得ル椎茸母臺ハ之ヲ如何ニシテ需ムルカ是レ恰モ耳ヲ掩フテ鈴ヲ盗ムノ類ニアラズヤ」（甲府市，1938: 143）、との記述も同様に伐採を危惧している。そして、「縦シ會社ガスル不確實ナル考案ノ下ニ施業スルモ且樹木ハ漸次伐採セラレ水源土砂扞止ノ効力ガ益々減退スルニ至ルハ自明ノ理ナリ殊ニ保安林ト雖モ輪伐又ハ擇伐ノ方法アルニモ拘ラズ一木一草モ之ヲ伐採セズト言明スルニ至ツテハ其言餘リニ放漫ナルヲ思フテ益々其ノ存在ヲ疑ハザルヲ得ザルナリ」（甲府市，1938: 142）として、東洋遊園地が森林経営に対し十分な知識を持っていないことも指摘している。

また、「何トナレバ會社ノ本體ハ素ト營利ヲ目的トスルモノニシテ多數株主ノ出資ニ依リ少ナカラザル資本ヲ投ジテ山林ヲ買収セシ」（甲府市，1938: 142）のものであるとして、一営利企業と水道水源保護の関係について次のように述べている。「要スルニ土砂涵養上扞止ヲ目的トスル保安林ト遊園地トシテ開拓スルガ如キハ既ニ兩者相容レザル不合理ノ言辭ナリト言フベク本市民ノ生存上ノ大脅威タル所以茲ニ存セリ」（甲府市，1938: 143）。甲府市のこの言に、上流の経済活動と下流の水道水源保護活動の本質的な対立を見ることができると言える。ここに、水源林の管理経営をめぐって明確な上下流対立が顕在化したことが見て取れる。

更に甲府市は、上下流対立の解消方法について次のように述べている。

「我山梨ガ治山治水ヲ以テ縣是トシ特ニ水源ノ涵養ニ重キヲ置キ名勝ノ保存ハ之ヲ等閑ニ附セズ先年御獄新道ノ一部羅漢寺山ヲ買収シタルガ如キ先例アリ今若シ御獄御料林ヲ縣ニ買収シ

テ永久保全ノ途ヲ講ゼラレンカ之レ獨リ甲府市關係十六ヵ村民ノ幸福タルノミナラズ事實ニ縣ノ體面ニ關ス縣是正ニスノ如クナラザルヲ得ザルベシ」(甲府市, 1938: 143) (注. 1)。

甲府市の示した上下流対立の解消策は、山梨県による東洋遊園地社有林の買収であった。また当時県が、治山治水と風致維持の観点から、奥御岳地方の羅漢寺所有林を買収していたことが述べられている。

更に甲府市は、「然レト共縣ノ經濟自ラ限リアリ今俄カニ之ヲ許サザルノ事情アリトセバ會社自ラ一木一草ヲ伐採セズト云ヘル言質ヲ保留シ此ノ全面積中從來宮本村黒平部落民ノ生業資料トシテ年々四十町歩以内ヲ限リテ伐採ヲ許シタル慣例アルモノヲ除クノ外其ノ他ハ會社ノ所有タリト神社ノ所有タルト(ママ)ヲ問ハズ總テ森林法第二十六條ノ規定ニ依ル一切ノ行為ヲ許可セラレザルノミナラズ同法第二十七條及明治四十四年農商務省令第二十六號ノ規定ニ依リ竹木ノ伐採ヲ絶對ニ禁止シ以テ荒川ノ流域ニ屬スル本市ノ水道水源ヲ養ヒ本市關係十六ヵ村ノ灌漑ヲ保護シ別ニ御獄新道ノ景勝ヲ保全シ併セテ沿岸村市郡ノ水害ヲ防止センコトヲ一ニ之ヲ縣當局ノ處斷ニ待タザルベカラズ本市切望此ノ如シ」(甲府市, 1938: 143-144) と述べている。明治40年森林法によれば、「森林法第二十六條」とは「保安林ニ於テハ地方長官ノ許可ヲ得ルニ非ラサレハ木竹ノ伐採、傷害、開墾又ハ土石、切芝、樹根、埋木ノ採取若ハ採掘ヲ爲シ家畜ヲ放牧スルコトヲ得ス」(松波, 1919: 25), 「同法第二十七條」とは「主務大臣ハ保安林ノ所有者ニ對シ前條ノ外其ノ使用収益ヲ制限若ハ禁止シ又ハ施業若ハ保護ノ方法ヲ指定スルコトヲ得」(松波, 1919: 25) ことを指す。また、「明治四十四年農商務省令第二十六號」とは「森林法第三十七條ノ二ニ依リ左ニ掲クル事項ハ地方長官ニ委任シ本令公布ノ日ヨリ之ヲ施行ス 一(略) 二 保安林ニ關スル森林法第二十七條ノ處分但シ御料及國有ノ保安林此ノ限ニ在ラス 三(略)」(松波, 1919: 55) であった。ここにいう「森林法第三十七條ノ二」とは「主務大臣ハ命令ノ定メル所ニ依リ本章ニ規定シタル職權ノ一部ヲ地方長官ニ委任スルコトヲ得」(松波, 1919: 27) との規定である。当時の保安林制度の実際は地方長官へ委任されることが多かった。

甲府市がこの意見書で示した上下流対立の解消方法とは、地元黒平集落への払下を除いては、保安林制度に基づき山梨県の権限の下に「竹木ノ伐採ヲ絶對ニ禁止シ」ようとするものであった。第3章第1項に示したように、奥御岳山林では年々40町歩を地元集落へ生業用資材として払い下げることが、明治24(1891)年および明治31(1898)年の関係組合総会によって定められていた。

甲府市は内務大臣にも同様の意見書を提出し「御省並農商務省ノ御監督ニ依リ是非此ノ目的ヲ達成致度」(甲府市, 1938: 144) と申し入れている。

この意見書に見られるように、大正11(1922)年御料林払下以降、甲府市の関心は奥御岳山林全体から東洋遊園地の所有する東洋遊園地社有林へ移っていった。金桜神社の所有する金桜神社社有林は甲府市の関心の対象外となっていた。東洋遊園地社有林は東洋遊園地による経営計画が樹立され開発が予定されていたのに対し、金桜神社社有林は金桜神社の基本財産という性格を持ち、奥御岳山林は東洋遊園地社有林と金桜神社社有林という異なる属性の森林に分化していった。甲府市にとって金桜神社社有林は水源かん養上の脅威とはならず、以後東洋遊園地社有林のみに対し甲府市は水源かん養のための森林管理の必要性を訴えていく。

4. 甲府市の意見書に対する山梨県の対応

甲府市からの意見書を受け、山梨県からは甲府市に対し大正 12 (1923) 年 2 月 12 日に返答の通牒が出された。この通牒を抜粋して示す。

「県が前述の如く当該官憲（森林法を指す：筆者注）に於いて保安林規定を励行厳守せしむるに於ては、何等の市民生活上日常欠くべからざる水源地たるを慮り、且又之に関する甲府市会決議の趣旨を尊重し、水源かん養上最も必要なる面積に対し法定の手続きを経て伐木禁止の処分を行ふ時は、森林法第二十八条に依り伐採を禁止されたる保安林の所有者たる東洋遊園地株式会社及金桜神社は、之に依りて生じたる損害の補償を請求し得るの権利を有し、又禁止処分により特に利益を受くる公共団体たる市町村は、森林法第十三条の規定に依り算したる損害補償金額を負担するの義務を負ふ義に有之候処、伐採禁止処分ありたる暁には、貴市に於て該補償金を負担せらるるの御意志なりや、此点は本件解決上最も重要なる事項なるを以て特と御考究の上市会の意見を確かめられ、御回報相成る様致し度、此段申進み候也、追って補償金額に付きては実地調査の上にあらざれば正確なる計数は明示致し難く候条、御了知相成云云」（甲府市、1989: 47-48）。

明治 (1907) 40 年森林法「第二十八条」とは「木竹ノ伐採ヲ禁止セラレタル保安林ノ所有者又ハ立木竹ノ所有者ハ之ニ因リテ生ジタル直接ノ損害ニ限り其ノ補償ヲ求ムルコトヲ得」（松波、1919: 25）というものであった。

山梨県は、甲府市の申請に基づき東洋遊園地社有林及び金桜神社社有林に対し、森林法に定められた保安林の伐採制限を課すならば、同法により東洋遊園地及び金桜神社は損害補償請求の権利を有し、伐採制限によって恩恵を被る甲府市は損害補償額を負担する義務を有すると指摘している。そして、「貴市に於て該補償金を負担せらるるの御意志なりや」と、この損害補償を負担する意志の如何を甲府市に質している。

この意見書に対する甲府市の対応は今回十分明らかにできなかったが、筆者の調査の範囲では甲府市が補償を行った記録は発見できなかった。しかし、東洋遊園地社有林に対する甲府市と山梨県の対応には微妙な差異があった。すなわち甲府市が水源かん養の立場から東洋遊園地社有林での伐採・開発に強い懸念を示し県による規制の強化を求めているのに対し、山梨県はあくまで東洋遊園地の経済活動を尊重する対応をとっている。

東洋遊園地による経営計画の実行状況は、甲府市の資料によれば「昭和十二年五月（中略）まで、交通運搬施設の不備のために、部落周辺の一部を除いては、ほとんど未利用のまま放置されてきた」（甲府市、1964a: 1506）という。昭和 7 (1932) の宮本村の資料には「昇仙峽トシテ近時正ニ宣伝セラレ探勝客十余万ト称スルモ本村ハ比較的其恩恵ニ浴セズ其理由トスル処ハ仙娥竜（滝：筆者）付近ノ急坂路アル為メ本村内ハ僅カニ一步ヲ入ル、ノミニシテ帰路ニツク者其半数ヲ占ムト云フ」（甲府市、1989: 515）と述べられている。奥御岳地方の交通網は未発達であり、観光開発の隘路となっていた。

このように、今期は奥御岳地方に至る道路は未だ未整備であり、東洋遊園地による森林の開発は十分には行われていなかった。

5. 甲府市近代水道における新たな水量確保問題の発生

大正 2 (1913) 年に通水を開始した甲府市近代水道のその後を甲府市の資料に見てみよう。

「(近代水道は：筆者注) 大正十一年七月の夏期需要期には断水せざるを得なくなった。この原因は、人口増加による需要の激増はもちろんであるが、市民の乱費、当初計画における単位給水量の過少、鉄管内に発生した錆瘤による送水量の減少などで、(中略) 毎年断水を繰り返す状況であった」(甲府市, 1964a: 777)。

大正 11 (1922) 年以降、甲府市は再び水量確保問題に直面し、その対応に追われることとなった。今期は甲府市にとって新たな水量確保問題の発生期でもあった。

「昭和二年七月、臨時水源拡張部を設け、具体的調査に着手した。(中略) 本市は拡張計画実施に際して荒川沿岸村に対しては、慎重な態度で臨み、事前に二回にわたってその諒解を求めたが、中巨摩郡敷島村ほか十ヶ村から猛然と反対運動が起こった。(中略) 県はこの事態を憂慮し、本市に対して沿岸村と妥協し協調のうちに拡張事業を施行するよう勧める一方、知事、内務部長が和解工作を講じ調停案を提示した。この案は既定計画のうちの水源工事を変更し、沿岸村の灌漑用水のための西山梨郡千代田村地内丸山、芹沢及び中巨摩郡敷島村字後沢の三ヶ所に灌漑用水補給貯水池を設けるというもので、この工事は県が施行し、この工事費は本市が荒川取水する権利を取得する代償として負担ならびに寄付するという条件であった。(中略) こうして昭和八年三月三十日、予算七十万円、工期三ヶ年におよぶ拡張計画と、荒川沿岸用水幹線改良事業負担金三十七万五千五百五十九円、沿岸村寄付金二十三万六千七百四十六円、県費寄付金三万七千五百五十九円をそれぞれ支出する件などの市会決議を得た(中略) 同年十月三日起工式を挙げて着工した(中略) こうして予定の工事は、昭和十一年三月には大体完了した」(甲府市, 1964a: 778-779)。

甲府市はこの水量確保問題に近代水道の拡張工事をもって対応することとした。この拡張工事でもまた荒川沿岸村との水利権調整問題を生じ、甲府市は水道拡張に当たり、水利権の代償として灌漑用貯水池の建設費を負担した。荒川沿岸村の農業用水利用と甲府市の飲用水利用は、甲府市水道施設を拡張するごとに中下流対立を生じてきた。参考までに昭和 10 (1935) 年度の甲府市予算の歳入合計額は 1,155,936 円であって、うち 41 万円は市債であった(甲府市, 1964b: 65-66)。拡張工事に伴う沿岸村への代償は甲府市にとって大きな負担であった。

6. 東洋遊園地社有林における災害の頻発

さて、甲府市で近代水道拡張計画が進められていた当時の奥御岳山林に目を転じてみよう。次に甲府市の資料を示す。

「最近ニ於ケル該山林(後述のように昭和 12 年昭和産業株式会社に売却された森林、すなわち東洋遊園地社有林：筆者注)ノ被害状況ヲ見ルニ昭和七年十一月下旬大風アリ損傷転倒木等概数一万本、昭和八年十月大暴風アリ約七十町歩ノ被害アリ昭和十年九月県下豪雨ノ際特ニ金

峰山ヲ中心トスル区域最モ降雨多ク流域内随所ニ大小崩壊ヲ生ジ其ノ面積七十町歩ニ達シ加之前記風雪被害木ヲ一時ニ押流シ兩岸ヲ欠潰セシメ溪床ヲ洗ヒ去リ多量ノ土砂石礫ト共ニ下流ニ押流シ沿岸一帯ノ被害著シク之カ復旧ノ為県費ノミニ於テ九十数万円ヲ要シタリ此ノ外昭和九、十年兩年ノ林野火災ノ被害実ニ六十余町歩ニ及ベリ如斯ニシテ現在伝丈沢、金石沢、精進川等荒川源流ニ於ケル崩壊箇所ハ昭和十年ノ被害ヲ放置シ土砂扞止等何等ノ方策ヲ講ゼラレス流木ハ山積シー見甲府市及沿岸村ノ水禍ヲ認メ得ラルルノ実状ニシテ真ニ慄然タルモノアリ、尚其ノ水量ニ於テモ保安林編入当時ト昭和十一年中ノ比較ヲ県当局甲府電力株式会社等ノ調査ニ依レバ二割七分乃至三割ノ減水ヲ来セルノ事実ニ徴シ当市水道竝下流関係十六ヶ村ノ灌溉ニ影響スルコト甚大ナルヲ覚ユ」(甲府市, 1964a: 1513) (図-4 参照)。

東洋遊園地社有林では、昭和 7 (1932) 年に風倒被害、同 8 (1933) 年に暴風雨による被害、同 10 (1935) 年に豪雨による崩壊が発生し、少なくとも 140 町歩に被害を受けた。加えて同 9 (1934) 年、同 10 (1935) 年には林野火災により 60 町歩に被害が及んだ。林況は相次ぐ気象害・火災により荒廃が進んだ。この上流域の被害により下流・甲府市及び中流・沿岸町村でも水害が問題化していた。特に甲府市においては、「昭和十年の水害は、四十年の大水害に匹敵する被害を受けたのであった。すなわち同年九月二十一日から二十六日にかけて、雨量四百九十ミリに達する豪雨があり、県下各河川とも氾濫し、荒川流域においては、吉沢・敷島・山宮・千塚および池田地区の堤防護岸が決壊、流出し、また、三ッ水門の堤防が決壊したほか、長松寺橋、千松橋、千秋橋などが流出した」(甲府市, 1964a: 1821) (図-2 参照) のであった。今期の終わりには東洋遊園地社有林の林相は荒廃していた。

7. 小 括

今期は甲府市と東洋遊園地との上下流対立が顕在化する時期である。

奥御岳山林の一部が帝室林野管理局から東洋遊園地に売却され、上流の森林所有者である企業と下流の飲用水利用者である甲府市との間に明確な上下流対立が芽生えた。第 III 期に潜在していた上下流対立が顕在化したのである。

奥御岳山林のすぐ下流にある昇仙峡は大正 14 (1925) 年に道路改修が完了し、甲府市及び山梨県にとって重要な観光資源となった。今期の奥御岳山林は、昇仙峡の風致維持の観点からも重要な役割を持つこととなった。甲府市にとっての奥御岳山林保護の重要性には、水道水源保護及び災害防止に加え、昇仙峡の風致維持機能が新たに加わった。

甲府市が水源かん養・災害防止・風致維持の立場からあくまで御料林の払い下げに反対していたのに反し、山梨県は大正 11 (1922) 年金桜神社からの払下申請に許可を与えた。この出来事をもって今期の始まりとする。山梨県の意図は、金桜神社の基本財産造成及び奥御岳地方の観光開発促進にあった。東洋遊園地の森林経営計画は、東洋遊園地社有林を遊園地として開発することを目的としていたが、その内容は稚拙であった。甲府市は東洋遊園地のこの経営計画に対し強く反対し、山梨県に伐採の禁止を求めた。しかし、山梨県は東洋遊園地の経済活動を擁護し、伐採禁止には消極的であった。

甲府市では前期に敷設された近代水道が、大正 11 (1922) 年頃から人口増加と水道使用量の増加による新たな水量確保問題に直面した。この水量確保問題は、昭和 10 (1935) 年の近代水道拡

張工事によって解決されたが、この工事もまた甲府市にとっては荒川沿岸村との水利権交渉に腐心し、再び大きな代償を支払うこととなった。

東洋遊園地社有林は昭和 7 (1932) 年、同 8 (1933) 年の風害により風倒木被害を受け、10 (1935) 年の豪雨による林地崩壊が起こり、前々年までの風倒木が濁流と共に下流に押し寄せた。同 10 (1935) 年の水害では甲府市も大きな被害を被った。昭和 9 (1934) 年、同 10 (1935) 年には奥御岳山林では林野火災も発生し、東洋遊園地社有林は荒廃していた。

第 III 期が甲府市による積極的水源林管理の時期であったのに対し、今期は奥御岳山林の東洋遊園地への払下により、上流・下流間の対立が顕在化した時期であった。

(注. 1) 大正 9 (1920) 年、山梨県は 93.6 ha の山林を「名勝指定地保護」のために買収している (大橋, 1992: 69)。

第 6 章 第 V 期: 下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立激化期—製紙用パルプ材生産との対立 (昭和 12 (1937)~同 19 (1944) 年)

1. 昭和産業株式会社への東洋遊園地社有林の売却

第 IV 期、奥御岳山林は東洋遊園地株式会社と金桜神社の所有に帰し、また第 IV 期の後期には東洋遊園地社有林において風害・水害や林野火災が頻発していた。その後の東洋遊園地社有林について見てみよう。

「甲府市上水道ノ水源地タル中巨摩郡宮本村地内山林壹万六千四百十五町二段二畝二十一步 (見込二千三百九十二町二段歩) ガ今回東洋遊園地株式会社ヨリ静岡県吉永町所在昭和産業株式会社へ譲渡シ昭和産業株式会社ハ其ノ親会社タル昭和製紙株式会社ノ原料トシテ伐採ニ着手セントシ施業案ノ認可ヲ県当局ニ出願セリ」(甲府市, 1964: 1512)。

東洋遊園地社有林は東洋遊園地から昭和産業株式会社の所有に移った。これは昭和 12 (1937) 年 5 月のことであった。昭和産業とは、「昭和十二年五月三日、静岡県富士郡吉永村今井一三三番地に資本金一五万円で創立した。同系会社である昭和製紙の碎木パルプ工場に原木を供給することを主たる目的として営業を開始した。山梨県中巨摩郡に林野面積一六四〇〇余町歩、天然林・立木蓄積量一〇〇余万石を保有する原木材源を買収、その他事業拡張の途中であった」(大昭和製紙, 1991: 47)。昭和産業は、東洋遊園地社有林の買収と同時に設立されており、奥御岳山林から昭和製紙へのパルプ原木供給を目的として設立された会社である。昭和産業がパルプを供給していた昭和製紙株式会社は、「昭和二年三月三十日、斎藤知一郎が静岡県富士郡吉永村比奈七九八番地に資本金一〇万円で創立した。八年には五〇万円に増資、十年十二月十六日には斎藤商会を合併して資本金一〇〇万円となり、十二年三月二十五日の増資で資本金は二四〇万円となっていた。創業と同時に本社所在地の第一工場において和洋紙の製造を始め、八年には富士郡原村に第三工場を建設して洋紙類の製造設備を増加した。また、傍系会社となった駿富製紙の工場を賃借して第二工場として和紙類を増産していた」(大昭和製紙, 1991: 47) という。昭和産業の事業内容はパルプの供給であり、東洋遊園地社有林は事実上製紙会社の所有林となったのである。また昭和 12 (1932) 年当時、昭和製紙株式会社は増資を行い事業の拡大期にあった。

更に、「昭和十三年 (一九三八) 九月二十三日、昭和製紙が母体となり同一系統の大正工業、岳

陽製紙、駿富製紙、昭和産業の四社と対等合併して、『大昭和製紙株式会社』が誕生した」（大昭和製紙，1991：50）。昭和産業、昭和製紙とも、大昭和製紙株式会社となった。この合併・新会社誕生により、昭和産業社有林も、昭和13（1938）年に大昭和製紙社有林となった。以下本論では東洋遊園地社有林を「大昭和製紙社有林」と呼ぶ。ここに、第Ⅳ期の甲府市と東洋遊園地との上下流対立は、甲府市と昭和産業（昭和13（1938）年より大昭和製紙）との上下流対立となった。東洋遊園地と大昭和製紙とでは森林経営の目的に大きな違いが見られる。すなわち東洋遊園地の森林経営目的が観光開発であったのに対し、大昭和製紙のそれはパルプ材の生産である。

2. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の水道水源保護活動—概説

この売却により、甲府市（注. 1）の水源かん養上重要な森林は製紙会社のパルプ原木供給地となった。このことは、飲用水利用者である甲府市にとって大きな問題であった。「是実ニ当市民ノ一大脅威ニシテアラユル角度ヨリ観察シ忽諸ニ附シ難キ大問題ナリト信ズ」（甲府市，1964：1512）と、当時の甲府市資料は述べている。次に、甲府市の対応を資料から抜粋して示す。

「昭和十二年二月、当時、実業に従事していた鷹野現市長は、この山林が昭和産業株式会社へ売却されたことを知り、本市上水道の水源確保と治水上の重要性を考え、この山林は本市が買収して経営すべきであると、斉木市長をはじめ市会議員に呼びかけたが、誰一人これを取り上げないので、広く市民に呼びかけ、同年五月の市会議員補欠選挙に当選、同年六月の初市会に提案して水源涵養林対策委員会の設置にこぎつけた。委員長は小泉義親、委員加藤欣蔵・雪江明雄・鷹野啓次郎・中込常祐・（中略）の九名で、同十三年六月、深沢正敏が、ついで同十四年十一月、鷹野啓次郎が委員長となった。鷹野は委員、委員長として実に八年、委員会の主力となって県庁・政府筋および会社側と折衝したが、十九年六月、副議長就任のため、委員長を武田与十郎にゆずった。この間、委員会は開会すること四十五回、県へ陳情すること三十四回におよぶ精力的なものであって、昭和十五年四月十七日、島田農林大臣に対して、田辺七六、堀内良平両代議士および鷹野委員長が陳情、また同年五月九日、特に大臣の命により井出農林局長へ堀内良平、田辺七六両代議士とともに鷹野委員長が陳情したが、このほか小野耕一へ交渉一回、在京代議士へ折衝を依頼すること九回、大昭和製紙へ交渉七回、この間、山林の実地調査をすること七回、また、衆議院において県選出代議士により大臣へ質問一回、県会において議員（市選出）より質問三回、全国市会議長会議および全国市長会議へ水源林に関する議案提案二回、という記録は、いかに熱意をこめて対処したかを物語るものである」（甲府市，1964：1518）。

このように甲府市議会は水源涵養林対策委員会設置以降、相次いで山梨県及び農林省への陳情を行っている（表-7参照）。以下現存しているこれらの意見書から、甲府市と昭和産業株式会社（昭和13（1938）年9月から大昭和製紙株式会社）との対立について見ていく。

3. 大昭和製紙における社有林の重要性

次に、大昭和製紙にとっての社有林の位置づけを検討してみる。

まず、昭和産業が「大昭和製紙社有林」を取得した昭和12（1937）年が、製紙産業界にとって

どのような時期であったかを明らかにしておく。萩野は、我が国木材資源の需要主体が「製材資本軸からパルプ資本軸にベクトル変化したのは、昭和13年である。それは16年まで続くが、それをもたらした遠因は(中略)樺太林政改革、そして直接的・決定的契機は(中略)『生産力増強計画』にもとづく『パルプ増産五箇年計画』の登場である」(萩野, 1993: 39)と述べている。すなわち昭和13(1938)年はパルプ工業にとって大きな転換期であった。その背景には次の2点があった。まず第1に、「昭和3年1月の樺太庁による林政改革案声明を契機として原木基盤がゆらぎはじめ、やがて7年5月に既取得以外の丸太島外移出禁止が正式決定となる。とうぜんながら内地パルプ工業は、原木転換の必要性にせまられた。内地材のパルプ化技術開発は王子製紙・北越製紙の両者を中心に積極的に進められ、昭和10年にいたり樹脂障害を克服し、アカマツ材につき両者ともに成功する」(萩野, 1993: 39)。昭和10(1935)年以降製紙工業は、樺太材の移入禁止によるアカマツパルプ化という大きな技術革新を伴いつつ、内地材パルプ材の需要増加時代を迎えた。第2に、「『生産力拡充計画』の一環である企画院策定の『パルプ増産五箇年計画』の登場(昭和13年1月)を契機とし、パルプ工業はいちやく国策型花形産業として躍り出る。政府はパルプ工場増設・木材鉄道運賃軽減、山林局は間伐材(スギ・ヒノキ・マツ)・ブナ材の増産に全力をあげる」(萩野, 1993: 43)こととなる。内地における全会社のパルプ原木使用量の推移について内地材のみを見てみると、昭和12(1937)年46万石、同13(1938)年147万石、同14(1938)年202万石、同15(1940)年330万石、同16(1941)年437万石と10倍近く急増し、同17(1942)年から急減に転じている(萩野, 1987: 97)。昭和12(1937)年当時、パルプ工業界は国策として生産拡大期にあり、その需要は内地材によって満たされていたと言ってよい。

次に、昭和12(1937)年頃の大昭和製紙の置かれた状況を見てみよう。昭和13年の合併前の各社の主要設備を見てみると、昭和製紙は碎木パルプ(グラウンドパルプ)製造機1台、亜硫酸パルプ(サルファイトパルプ)製造機2台を保有し、碎木パルプ770万ポンド、亜硫酸パルプ1,925万ポンドを製造していた(大昭和製紙, 1991: 45)。昭和13年4月のパルプ原木に適する樹種を見てみると、サルファイトパルプのそれは「(1)トウヒ属・モミ属・ツガ属、(2)カラマツ属・ヒノキ・スギ、(3)ヤナギ属・ヤマナラシ属・シナ属・カバ属・カエデ属・ブナ属・南洋材の一部」(萩野, 1993: 47)であり、グラウンドパルプに適するそれは「第1級 トウヒ属・モミ属・ツガ属 第2級 カラマツ属・マツ属の一部 第3級 (1)ヤナギ属・ヤマナラシ属」(萩野, 1993: 47)「およびヒノキ」(萩野, 1993: 47)であった。昭和14(1939)年当時の「大昭和製紙社有林」の林相は、「字後平、室平ノ上部ハシラベ、タウヒノ混淆林ヲナシ其ノ下部ニハ、ツガ、モミ、カラマツ、カヘデ類、ミネバリ、カバ類ノ混淆林ニテ字赤松平、舞台ニ至リテハ、ツガ、モミ、カヘデ、ブナ、サクラ、ミネバリ、クリ等ノ混淆林状態」(大昭和製紙, 1939: 第二章二節(二))であって、グラウンドパルプおよびサルファイトパルプに適するトウヒ属・モミ属・ツガ属、カラマツ属が豊富であった。更到大昭和製紙では、「鈴川工場は、昭和製紙によって昭和八年に建設が始められ、五社合併によって大昭和製紙となった後の十四年に日産能力二十五トンのクラフトパルプの生産を始めた」(大昭和製紙, 1991: 63)。鈴川工場の従来のサルファイトパルプ及びグラウンドパルプの生産量が日産約33トンに相当するので、鈴川工場建設によりパルプ生産能力は倍増したと言ってよい。パルプ工場が完成した以上、問題はパルプ原木の確保であった。大昭和製紙の資料には、「当社は、昭和十二年三月、山梨県の金峯山山林(公簿面積一六〇〇町歩)(ママ)を入手し、一四年六月には朝鮮全羅北道知事に原木資源の伐採と増植林の認可

を得るため、郡山府にパルプ工場建設認可の申請をすることを決定した」(大昭和製紙, 1991: 68) とある。昭和 15 (1940) 年のパルプ会社の内地山林所有を見てみると、大昭和製紙はマツを中心とした森林を 866 町歩、その他の樹種からなる森林を 16,507 町歩所有していた(萩野, 1993: 41)。「大昭和製紙社有林」面積が台帳で 16,415 町歩であるから、「大昭和製紙社有林」は大昭和製紙にとってまさに唯一ともいえる内地社有林であった。パルプに適する林相に恵まれた「大昭和製紙社有林」は同社にとって大きな意義を持つものであった。

4. 甲府市における「大昭和製紙社有林」の位置づけ

第 V 期における甲府市にとっての奥御岳山林の重要性について見てみる(表-7 参照)。

昭和 12 (1937) 年 7 月の市会意見書には「本市ガ水源ヲ荒川ニ求メ大正元年上水道ヲ敷設セル(中略)市ノ発展ト人口ノ増加ニ伴ヒ拡張計画ヲ樹テ昭和十一年完成セルモ其ノ水源荒川源流ニ求ムルノ外ナク関係各村ト協定シ巨額ノ水利権代償ニ甘ンジテ擴張ヲ敢行セル所以ナリ是以市ハ此ノ水源タル山林ニ就テ常ニ深甚ノ注意ヲ払ヒ(中略)保安林ニ編入方ヲ申請シ(中略)御即位記念植林事業トシテ(中略)施業計画ヲ樹テ(中略)人工造林ヲ為シ培育此処ニ二十年鬱蒼タル森林ヲ経営シ来タリ」(甲府市, 1964: 1512-1513) とある。

昭和 12 (1937) 年 7 月の市長意見書には「本市ガ上水道敷設ニ当リ水源ヲ荒川ニ選ヒタルハ上荒(ママ: 筆者注)ニ於ケル前叙御獄御料ノ森林地帯ニ依リ水源涵養ノ目的ヲ達シ毫モ涸渴ノ憂ナキニ因リタル儀ニ有之候爾来本市ニ在リテハ尚水源涵養ヲ目的トシテ(中略)人工部分林ヲ設定植林ヲ経営シ且又荒川沿岸用水幹線改良事業ニ対スル負担金、関係村寄附金合計六拾四万余円ヲ負担シ用水改良事業ノ完成ヲ期スル等是皆一ニ上水道水源ノ涵養ヲ図ルト共ニ其ノ源水ヲ潤沢ナラシメ年ヲ逐フテ発展シツツアル本市ノ住民ヲシテ用水不足ノ脅威ヲ感セサラシメムトスル」(甲府市, 1964: 1514) とある。

更に昭和 13 (1938) 年 12 月の市会意見書には「該山林ハ千古斧鉞ノ入ラサル処女林相ヲ呈シ荒川ノ源流ハ殆ント此ノ保安林ヨリ発スルモノト云ヒ得ヘク同川ノ流量ヲ維持スル上ニ於テ同保安林伐採ハ最モ寒心ニ堪ヘサル所ナリ」(甲府市, 1964: 1517) とある。

「大昭和製紙社有林」の甲府市にとっての重要性の第一は、荒川の水源かん養である。意見書では、甲府市は飲用水源を荒川に求めるほかになく、源流域に位置する「大昭和製紙社有林」が良好な林相を持っていることが水源選定の一因であったこと、荒川からの水道水取水に当たり荒川沿岸村に甲府市が多額の代償を支払ってきたこと、甲府市が水源かん養の立場から奥御岳山林等の保安林編入や上帯那分収造林事業を行ってきたことが述べられている。そして、「荒川ノ水利ニ依リテ本市及中巨摩、西山梨郡両郡ノ水田数千町歩ニ灌漑シツツアル」(甲府市, 1964: 1514) と、荒川の水源かん養は甲府市の飲用水だけでなく、中巨摩、西山梨郡の農業用水確保の点からも重要であると述べている。

また、第 IV 期末、昭和 10 (1935) 年までに東洋遊園地社有林で起きた水害について触れ、「荒川ノ治水完否ハ人口拾万ヲ擁スル我が甲府市ノ治安維持ニ至大ノ関係ヲ有スルハ勿論沿岸村ノ休戚ニ関スル所頗ル大ナルモノナリ」(甲府市, 1964: 1516) と述べている。重要性の第二は、荒川流域の水害防止であった。

加えて、「近時全国的ニ周知宣伝セラレ居ル御獄昇仙峽ノ景勝地モ此ノ源流ノ出水崩壊ニ抛リ忽チ礎礎ト化スノ虞アリ、景勝山梨ノ県是ヨリスルモ深甚ナル考慮ヲ払フベキモノト信ズ」(甲府

市, 1964: 1513), 「御獄昇仙峽カ景勝ノ地トシテ四方ニ喧伝セラルル所以ノモノモ亦実ニ清澄豊富ナル荒川ノ溪流ヲ有スルカ為ニ有」(甲府市, 1964: 1514), 「荒川ハ本邦有数ノ溪谷美トシテ江湖ノ推賞措カザル(ママ) 御獄昇仙峽ノ本流ニシテ」(甲府市, 1964: 1516) と、景勝・御岳昇仙峽と「大昭和製紙社有林」の関係にも触れている。重要性の第三は、御岳昇仙峽の風致維持であった。

第Ⅴ期の、「大昭和製紙社有林」の甲府市にとっての意味は、第Ⅳ期に引き続き、水源かん養、災害防止、風致維持であった。これはすなわち大正 11 (1922) 年時点の甲府市の認識を踏襲したものであった。

5. 昭和産業による昭和 12 年経営計画

甲府市の資料によれば、昭和 12 (1937) 年、昭和産業株式会社により「大昭和製紙社有林」の経営計画（以下昭和 12 年経営計画）が編成された。この経営計画は今回入手することができなかったが、甲府市の意見書中に経営計画の概要が述べられている（表-8 参照）。

「昭和産業株式会社ノ事業方針ハ該山林ニ於テ百五十万石ノ木材ヲ三十ヶ年輪伐ノ予定ヲ以テ毎年約五万石宛ヲ伐採シ製紙用パルプノ原木ニ利用セントスルニ在リ。而シテ昭和十二年五月ヨリ十五年二月ヲ第一期トシ百五十町歩二十二万五千本ノ伐採ヲ出願シ其ノ方法トシテ十二年度風損木流木ノ処理 一部伐採 来年度植林地ノ整理 搬出ノ為水晶峠附近迄県林道ノ延長十三年度以降ハ植林実施 火防線ノ設備 土砂防止 水害ニ対スル河川ノ修理 学校実習林 請願林野警察申請 遊園地トシ適当ナル施設等ヲ列記シ居ル」(甲府市, 1964: 1513)。

昭和 12 年経営計画において、森林経営の目的はパルプ原木の生産である。作業級仕組は明らかではないが、収穫予定は区画輪伐法に近い簡便なもので、全森林の材積を輪伐期 30 年で除したものを年標準伐採量と定めていた。また、風倒木処理、植栽、林道敷設、防火線設置等も言及されていた。大正 11 (1922) 年の東洋遊園地株式会社の経営計画に比し、より具体的な内容であった。試みに「百五十万石ノ木材ヲ三十ヶ年輪伐ノ予定ヲ以テ毎年約五万石宛ヲ伐採」する伐採量について検討してみる。昭和 14 年の大昭和製紙資料によれば社有林施業対象地における ha 当たり蓄積は 922.64 石であった。この蓄積を採用すると 5 万石は 54 ha, 150 万石は 1,625 ha に相当する。この 30 年間の伐採対象面積 1,625ha は「大昭和製紙社有林」2,392 ha の実に 67% に相当する。社有林が「海拔一、二〇〇米ニ始マリ最高二、五九五米ニ至ル山岳地帯」(大昭和製紙, 1939: 第二章第一節(二))であり「地勢一般ニ急峻ニシテ傾斜四十度ヲ算スル所少カラス金峯山、鉄山、朝日岳ノ山麓ハ基岩所々ニ露出シテ絶壁ヲ為セル所アリ」(大昭和製紙, 1939: 第二章第一節(二))という厳しい地形条件下にあった。このような条件下で社有林の 7 割を 30 年間で皆伐することとなる昭和 12 年経営計画は、非現実的内容であった。

この昭和 12 年経営計画の実行状況について次に述べる。昭和 12 (1937) 年 7 月の意見書には、昭和産業株式会社が、「本山林ノ譲渡ヲ五月十二日ニ登記、前期申請ヲ為シ其ノ許否決セザルニ人夫三十余名ヲ配シテ山小屋建設、調査道路ト称シ伐採ヲ敢行シ甲府区裁判所検事局ニ告発セラレシアル一事実ニ見ルモ営利採算ヲ目的トスル事業会社が果シテ水源涵養及水害等ノ保護ニ忠実ナル施設ヲ為シ得ベキヤ否自明ノ理ニシテ疑惑ヲ除カントスルモ豈得ベケンヤ、況ヤ前記不許可作

業ニ於テ既ニ下請制度ニ拠リ作業セシメタルノ事実アルニ於テオヤ」(甲府市, 1964: 1513)と、述べられている。昭和産業は昭和 12 (1937) 年 5 月の東洋遊園地社有林取得直後に調査名目での伐採を行っている。

保安林内の伐採については前述の明治 40 (1907) 年森林法により、県知事の許可が必要であった。この保安林伐採許可に関連する山梨県「保安林施業及開墾制限地開墾規程 (大正十五年六月二十八日縣令第四十一號)」を抜粋して以下に示す。

「第二條保安林ノ伐採ハ第六條ノ許可ヲ受ケ擇伐法ニ依ルヘシ但シ保安林ノ目的ヲ害セサル程度ニ於テ伐採地ヘ植樹若クハ特殊ノ必要ヲ認メタル場合ニ限り皆伐ヲ爲スコトヲ得 第三條保安林毎年ノ伐採面積ハ輪伐齡ヲ以テ立木地全面積ヲ除シタル商以内トシ (中略) 第六條森林法第二十六條ノ行爲ヲ爲サントスルモノ又ハ同法第二十七條ニ依リ制限セラレタル施業ニシテ許可ヲ受クベキ旨指定セラレタル行爲ヲ爲サントスル者 (中略) ハ木竹ノ伐採又ハ傷害ニ在リテハ第一號 (中略) 様式ニ依ル願書ニ各五號様式ノ図面ヲ添付シ知事ニ出願スヘシ」(大昭和製紙, 1939: 第三章第七節)。

上記規程に定められているように、保安林内で伐採を行うに当たっては、県知事の許可が必要であった。昭和 12 (1937) 年の昭和産業による伐採は、知事認可を受ける以前の伐採であり、規定に反するものであった。

6. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の対応—昭和 12 (1937) 年 2 月～同 14 (1939) 年 2 月

先に述べたように、甲府市が「大昭和製紙社有林」の昭和産業への売却を知ったのは、昭和 12 (1937) 2 月であった。同年 6 月、鷹野が市会に提案して水源涵養林対策委員会が設置された。同月には「昭和産業株式会社の本市水源林伐採計画反対の関係十六ヵ村連合村民大会開催」(甲府市, 1964: 1975) が記録されている。ここで注目すべきは、甲府市の水源林伐採計画反対運動が荒川水利に関係する沿岸村との共通の利害となったことである。甲府市上水道工事の度に中下流対立を生じていた甲府市と沿岸村は大昭和製紙に対し共同戦線を張った。今期における上下流対立は上流・大昭和製紙に対する下流・甲府市及び中流・荒川沿岸村という構図をとる。今期の上下流対立は「上・中下流対立」であるともいえよう。

そこで甲府市は、昭和 12 (1937) 年 7 月の意見書で山梨県に対し次のように陳情している。(表-7 参照)

「本山林ニ対シテ治山治水ノ大策 (ママ) ニヨリ速ニ砂防工事ヲ完成シ然ル上山林経営方途ヲ講ズベキモノト思料セラルルヲ以テ県当局ニ於テ急速ニ荒川源流ノ砂防工事ノ施行ヲ要望ス又伐採申請ニ対シテハ森林法第二十六條同第二十七條同第三十三條ノ精神ニ則リ当市水源涵養ニ対スル脅威除去, 水災禍ノ救済ノ為格別ノ御診議ヲ乞ハントスルニアリ」(甲府市, 1964: 1513)。

「右出願ノ水源涵養林内 (昭和産業株式会社社有林を指す: 筆者注) ノ作業ニ就テハ禁伐同様ノ監視ト絶対安全ヲ保障シ得ル様厳密ナル条件ノ下ニ充分ナル御監督ヲ加ヘラレ且風雪害例

木ノ処置ト山腹竝流域渓床ノ崩壊地等ニ対シ土砂扞止其ノ他適當ナル復旧工事御施設相成本市ハ勿論沿岸村ノ住民ヲシテ其ノ堵ニ安ンセシムル様御措置仰ギ度此段上申候成」(甲府市, 1964: 1515)。

この時点での甲府市の山梨県に対する要望は、砂防工事の遂行及び昭和産業株式会社の伐採申請に対する「水源涵養ニ対スル脅威除去、水災禍ノ救済ノ為格別ノ御詮議」、つまり「禁伐同様ノ監視ト絶対安全ヲ保障シ得ル様厳密ナル条件ノ下ニ充分ナル御監督」を行ってほしいとするものであった。

昭和 12 (1937) 年 12 月に荒川治水会から決議書が提出されている。

「一、昭和産業株式会社ノ現在ノ出願ニ対シテハ若尾璋八氏ノ調停案ト藤原知事ノ水源涵養竝ニ治山治水ニ影響アル許可ハ行ハズトノ言明ニ同意ス 二、右期間(三ヶ年)中ト雖モ許可条項ニ違反シタル所為アリタル時ハ速ニ禁伐ノ制裁ヲ行ハレンコトヲ望ム 三、右期間(三ヶ年)以後ノ施業案ニ対シテハ水源涵養上最も重要ナル地点ハ禁伐林トシ伐採ヲ許可セラレザルコトヲ望ム 四、(略) 五、荒川源流ノ各渓流ニ堆積シアル流木ノ処置ヲ急速ニ講セシメ出水時ノ危険ヲ除去セラレンコトヲ望ム 六、(略) 七、会社施業案ニ抛ル二千三百町歩以外ノ同会社所有山林ニ対シテモ前各項ニ準拠シ水源涵養治山治水ニ支障ナキヲ期スベシ」(甲府市, 1964: 1515-1516)。

「荒川治水会」の内容については今回明らかにできなかったが、この資料からは、昭和産業株式会社が3ヶ年間の経営計画の許認可を申請中であり、その許可に当たって「若尾璋八氏ノ調停案」が提案されており、また山梨県知事はその申請に対し「水源涵養竝ニ治山治水ニ影響アル許可ハ行ハズ」と言明していることが読みとれる。また、当時荒川源流の流木が未処理であったこともうかがえる。

甲府市のこの陳情に対する山梨県の対応を次に示す。

甲府市の資料には、「昭和十二年五月静岡の大昭和製紙(1937年当時は昭和産業株式会社: 筆者注)へこれが賣却されたが、買った大昭和も市會の反對で思うように事業ができず、擇伐の許可をとつて一時事業を始めた」(甲府市, 1949: 852)、「昭和十二年、大昭和製紙株式会社からの立木伐採許可申請に対して知事は条件を付してこれを許可した」(甲府市, 1964: 1507)とある。昭和 13 (1938) 年 12 月の甲府市の意見書には、「昭和十三年二月九日、昭和産業株式会社ニ与ヘタル保安林伐採ノ御許可」(甲府市, 1964: 1516)との記述があり、県が昭和産業株式会社に伐採許可を与えたことがわかる。

昭和 13 (1938) 年 12 月の甲府市から山梨県への意見書には、次のように述べられている。

「昭和産業ハ同川(荒川を指す: 筆者注)ノ源流タル宮本村字御獄室ヶ平三、二九〇番、後平三、二九三番保安林タル同会社所有林ヲ昭和十二年及昭和三十三年度ニ於テ約貳百貳拾ヘクタールノ伐採ノ許可ヲ受ケ其ノ後ハ全山ニ対スル施業案ヲ編成昭和十四年三月末日迄ニ認可申請ノ筈ニシテ既ニ昭和十二年度分ハ完伐シ近ク本年度分伐採ノ手配中ナリト聴ク、実ニ市民ヲ初メ沿岸諸村ノ不安憂慮ニ堪ヘザル所ナリ、茲ニ於テ甲府市会ハ既ニ三回ニ亘リ其ノ林相及伐

採状況ヲ実査セルニ緩斜面ノ箇所ハ大体出願ノ如キ処置ト見受ケラルルモ少々奥地ニ当ル三十度乃至五十度内外ノ斜面地ノ伐採跡地ノ状況ハ伐採木搬出ノ為メ山層ノ表土ハ痛ク潰裂ノ状ヲ呈シ一旦豪雨降惣雪ノトキハ直ニ山岳崩壊ノ端ヲ発スルハ必定ナリ尚スカル急峻地ニ補植ヲ行フモ成木ノ見込覚束ナク更ニ許可附帯命令事項流木処分ニ対シテハ多量ノ枯損及風損木山積シ豪雨溶雪期ヲ憂慮セラル」(甲府市, 1964: 1516-1517)。

この資料によれば、昭和産業株式会社は山梨県から昭和 12 (1937) 年度, 13 (1938) 年度の伐採許可を受け、12 年度分は伐採を終了している。2 年間で 220 ha という伐採規模は、約 2,500 ha の事業区をすべて経営可能とした場合 20 年余りで一巡する計算になり、かなり大規模な伐採である。また、昭和 13 年度末までに、施業案を編成し、山梨県に認可申請を行う予定であった。甲府市は昭和産業株式会社の 12 年度分伐採が、県の許可した要件を満たしているかどうか、実地調査を行っている。この調査によれば、「緩斜面ノ箇所ハ大体出願ノ如キ処置」であったが、奥地は「伐採木搬出ノ為メ山層ノ表土ハ痛ク潰裂ノ状ヲ呈シ」ており、水源かん養上看過できない状態であった。また流木の処理も十分ではなかった。

甲府市の資料には、「本市および関係各町村は、会社側の許可条件に反する伐採の事実を見聞した」(甲府市, 1964: 1507) とある。甲府市が、「大昭和製紙社有林」の実地調査を敢行したことは、大昭和製紙に対する伐採計画反対運動に明確な論拠を与えた。甲府市及び関係各町村は、「これをこのまま放置すれば、引き続いてこのような違反伐採が行われる危険があることを強調し、ひいては水害の発生、水源の涸渇をひきおこし、沿岸住民の日常生活を脅威するとの理由によって、伐採に対する反対陳情を行ったのである」(甲府市, 1964: 1507)。

昭和 13 (1938) 年 12 月の意見書においても、甲府市は山梨県に対し、「昭和十三年二月九日、昭和産業株式会社ニ与ヘタル保安林伐採ノ御許可ハ国土保安上支障アルモノト認ムルヲ以テ之ヲ取消サレンコトヲ望ム」(甲府市, 1964: 1516) と先に与えられた伐採許可の取消を求めている。また甲府市は同月「水源涵養林の明年度伐採中止を昭和産業会社に申し入れ」(甲府市, 1964: 1976) ている。

甲府市は昭和産業による東洋遊園地社有林取得を知って以降、積極的に伐採反対の運動を展開していく。しかし、山梨県は「大昭和製紙社有林」での森林伐採に条件付きで許可を与え、昭和 12 (1937) 年, 13 (1938) 年には森林伐採が敢行された。甲府市はこれに対し、「大昭和製紙社有林」内で実地調査を行い、大昭和製紙による森林伐採が県の条件を守っていないことを告発した。ここに大昭和製紙と甲府市及び沿岸村との上・中下流対立はますます激化していった。

7. 大昭和製紙による昭和 14 年経営計画

ここでは、昭和 14 (1939) 2 月に大昭和製紙株式会社により編成された経営計画「中巨摩郡宮本村奥御獄事業區施業按」(以下本論では昭和 14 年経営計画と呼ぶ。(表-2, 表-8 参照) について検討する。以下この項では特に指定のない限りカッコ内は(大昭和製紙, 1939)からの引用であり、引用箇所のみを章と節の番号によって示すこととする。

民有林における森林経営計画制度について見てみると、「民有林に施業案制度が定められたのは昭和 14 (1939) 年の森林法改正である。これによると、森林組合または 50 町歩以上の森林所有者は施業案を編成し、これに基づいて経営すべきものとされてい」(片山, 1974: 17) た。大昭和

製紙による昭和14年経営計画はこの森林法改正に先立っている。この経営計画は、本章第5項の山梨県「保安林施業及開墾制限地開墾規程」に則って保安林内での森林経営に知事の許可を得るためのものであった。

昭和14年経営計画の編成者は山林會囑託丹下貞一、羽田中通彦、小林精二であった。

この経営計画の体裁は大正3年「国有林施業案編成規程」に見られる施業案の様式をとっている。本経営計画は現甲府市水源林における初の本格的な森林経営計画である。経営計画の対象とする森林面積は2,563.331 ha（実測）である（第一章（三））。

林況については、「字後平、室平ノ上部ハシラベ、タウヒノ混淆林ヲナシ其ノ下部ニハ、ツガ、モミ、カラマツ、カヘテ類、ミネバリ、カバ類ノ混淆林ニテ字赤松平、舞台ニ至リテハ、ツガ、モミ、カヘテ、ブナ、サクラ、ミネバリ、クリ等ノ混淆林状態ニシテ雜然タルモノアリ往時ハ鬱蒼タル針潤混淆林ヲ為セルモノト察セラル」（第二章二節（二））と述べている。また、「往時ハ鬱蒼タル針潤混淆林」とあるように、当時までに「大昭和製紙社有林」で森林伐採が行われていたことがうかがえる。林相は針葉樹林地 1,444 ha、潤葉樹林地 784 ha、無立木地 222 ha であった。

経営目的は「全林水源涵養保安林ニシテ之ガ施業ハ甲府市及沿岸村ニ影響スル所絶大ナルモノアルノミナラズ御嶽昇仙峽ノ風致ニモ大ナル関係アルヲ以テ慎重ナル考慮ヲ拂ヒ國土保安水源涵養ノ萬全ヲ期シ併テ經濟効果ノ増進及地元民ノ福祉ヲ企圖シ以テ本施業方法ノ立案ヲ了セリ」（第一章（一））、「本事業区ハ甲府市及沿岸村水源涵養ノ保全トシテ又御岳昇仙峽ノ風致ニモ絶大ナル関係ヲ有スルガ故森林荒廢ヲ防止シ事業區ヲシテ無林地ナカラシムルヲ主眼トセサル可ラス」（第五章第一節）として、経営目的に水源かん養、風致維持、国土保安に加えて経済効果をうたっている。甲府市の認識している「大昭和製紙社有林」の重要性に、経済効果を付け加えた経営目的である。

作業級仕組は、事業区面積 2,563.331 ha について、「除地」53.523 ha、「施業制限地」58.549 ha とし、「區劃皆伐喬林作業級」1,861.384 ha、「區劃皆伐矮林作業級」589.875 ha を設けた（第五章第二節（一））。

ここにいう「區劃皆伐」の内容について検討してみる。その具体的伐採方法は「作業法ニ至リテハ一定ノ区域ニ對スル伐採量ハ其ノ三分之一ニ止メ尚ホ其ノ伐採ノ方法タルヤ絶体（ママ）ニ一區域ニ二 Ha 以内ニシテ區画皆伐作業法ヲ執リテ水源涵養タル目的ニ合致センメンコトヲ心掛ケ立木伐採ヲシテ総テ之ヲ消極的ナラシメタリ」（第五章第二節（一））としている。昭和14年経営計画は木材生産と水源かん養の両立を1伐区当たりの伐採面積の制限によって実現しようとするものであり、小面積皆伐作業の性格を持つものである。

このうち、まず「區劃皆伐喬林作業級」について見てみる。「本作業級ハ将来モミ、ツガ、シラベ、カラマツ、タウヒ、等ノ區劃皆伐喬林作業ヲ執リ連年保續ヲ目的トス」（第五章第二節（二））としている。「輪伐期百二十年」、「回帰年四十年」である。その理由は、まず輪伐期は「本林ハ製紙原料生産ヲ目的トスルヲ以テ大徑級材ノ生産ヲ要セス又一方水源涵養ヨリシテ壯令林ヲ造成保持スル事カ其ノ目的ヲ充分ニ達成シ得ルヲ以テ徑級四〇糎前後ノ材ノ生産ヲ目的トシ本輪伐期ヲ採用」（第五章第二節（二））した。輪伐期は水源かん養および利用径級より定められた。同じく、「回帰年四十年ハ横浜市水道水源林ニ於テモ又對岸奥仙丈恩賜林モ同回帰年ヲ採用シ居リ治山上其他差支ナキモノト認ム」（第五章第二節（二））ためであった。また、「區劃皆伐率三分之一ヲ採用セバ現在ノ成長率（ママ）標準地五箇所ニ付調査ノ結果〇、七六%ヲ示スモ將來合理的施業ニ

依り法正林型ニ誘導スルトキハ生長率一、〇%ヲ示スハ確實ナリ生長率(ママ)一、〇%ナルトキハ四〇%迄テ伐採可能ナルモ保安林施業規程ノ制限ニ依リ三分之一トセリ」(第五章第二節(二))としている。このような収穫規整方法は、施業による将来の成長量増加を見込んだものであった。また将来の法正林型への誘導を言及しているものの、収穫規整は成長量を基礎とした量的規整である。また成長率の把握に当たっては「大昭和製紙社有林」内での標準地調査が行われており、林学の専門知識が活用されていた。ここで着目すべきは、昭和14年経営計画においては「區劃皆伐作業」が「回帰年」「生長率」といった択伐作業の計画手法をもって語られている点である。

「區劃皆伐喬林作業級」の樹種は、「幼時ニ於テハ生育遅緩ナルモ自然生育ヲ認メラレ又其ノ生長状態ニ至リテハ中位ノ上部ニ達スヘシト思惟セラルヽモミ、シラベ、ヲ主トシ保水力竝森林増殖ノ昂上ヲ図リ然レトモ海拔高ク風當リ強キ土地ニアリテハ以上ノ樹種ニシテ其ノ生育ヲ遂ケシムルコト困難ナルヲ以テからまつノ植栽スルコトヽセリ」(第五章第一節)としている。その理由は「水源涵養樹種トシテ左ノ条件ヲ具備ス」ためであった。その条件とは、「一、本事業區ノ風土ニ適シ其他ニ連続シテ繁殖シ得ル陰性樹木ヲ適當トスルコト 一、降雨ニ當リ一時雨水ヲ支持セシメ後徐々ニ之ヲ滴下セシムル作用多ク又地面ヲ庇護シ其ノ水分ヲ減少セシムル森林鬱閉ノ度強キモノタルコト 一、落葉、蘚苔乃至吸水性ニ富メル地被物ヲ生スル能力多ク又地中ニ樹根深く浸入シ且ツ根量多ク地下水ノ成立ヲ扶クル作用大ニシテ然カモ葉面蒸発力少ナキモノタルコト 一、土地ノ濕氣ニ堪ヘ生育遂クヘキ喬木性ノ樹種タルコト」(第五章第一節)であった。既述したように、当時グラウンドパルプおよびサルファイトパルプ原木として用いられていた樹種は、トウヒ属・モミ属・ツガ属、カラマツ属・ヒノキ、ヤナギ属・ヤマナラシ属等であった。モミ、シラベ、カラマツといった樹種はパルプ原木としても有用であり、この選定は水源かん養機能発揮に配慮しつつもパルプ材生産を視野に入れたものであった。植栽本数は「一Ha 當リ三千二十五本ノ割合即チ六尺方形ニ植栽スルコト」(第五章第五節)とした。

さて、本章第5項に述べたように山梨県内保安林では「保安林施業及開墾制限地開墾規程」により施業の内容が規定されていた。まず、「保安林ノ伐採ハ第六條ノ許可ヲ受ケ擇伐法ニ依ルヘシ但シ保安林ノ目的ヲ害セサル程度ニ於テ伐採地ヘ植樹若クハ特殊ノ必要ヲ認メタル場合ニ限り皆伐ヲ爲スコトヲ得」(第三章第七節)として原則的に択伐作業が定められていた。昭和14年経営計画の区画皆伐喬林作業も回帰年の概念を用い、成長量により伐採率を定めており、一見択伐に類似の森林經理方式を用いている。しかし、その作業はあくまで小面積皆伐である。昭和14年経営計画は山梨県の保安林の施業要件に配慮し、択伐に類似の計画手法をとっていた。その実際は小面積皆伐作業である「區劃皆伐喬林作業」によって、「保安林ノ目的ヲ害セサル程度」の皆伐を行い、「伐採地ヘ植樹」することによって皆伐によるパルプ材生産を意図していた。

「區劃皆伐矮林作業級」については「潤葉樹ニ至リテハ地元民ノ生業上薪炭材ヲ造成セサル可カラサルヲ以テ之カ保續ヲ図リ其ノ育成ハ天然更新ニ委スルコトヽセリ」(第五章第二節(三))とした。明治時代以降の奥御岳地方における薪炭材地元払下の慣行が昭和14(1939)年当時も有効であったことがうかがえる。また「輪伐期三十年」とし、その理由は「生長量調査ノ結果林令二十五年乃至三十年ヲ以テ本縣木炭検査規格ヨリ製炭資材トシテ最モ適當ナル胸高直径十二糎ニ達スル」(第五章第二節(三))ことから定めた。この輪伐期は利用径級から定めた工芸的輪伐期であった。「區劃皆伐矮林作業級」は地元生業のために設けられた作業級であった。伐採方法は「區

劃皆伐喬林作業級」と同様に伐採区域面積の3分の1を皆伐するものであり、小面積皆伐作業の性格を持つ。

以上の「區劃皆伐喬林作業」及び「區劃皆伐矮林作業」によって予定された年伐量は両者計で面積 33 ha、材積 7,466 立米であった（第五章第四節）。昭和 12 年経営計画と比較すると伐採量はほぼ半減している（表-7 参照）。しかし、皆伐面積に相当する材積は 84,677 立米であり、輪伐期 40 年もしくは 30 年で年 7,466 立米という伐採量は相当の成長量を見込んだものとなっている。昭和 14 年経営計画は小面積皆伐作業を採用しながらも、伐採量の確保を指向していた。

昭和 14 年経営計画は、水源かん養、風致維持、国土保安とともに森林の経済効果発揮、つまりパルプ材の生産を目的としていた。この経営計画は、木材生産機能と水源かん養機能の調整問題に対し「區劃皆伐」作業によって対処しようとしていた。作業級仕組は「區劃皆伐喬林作業」が主体であり、輪伐期は利用径級と水源かん養に配慮して定められた。収穫規整は成長量法であった。また造林樹種はモミ、シラベ、カラマツで、パルプ原木として有用な樹種を採用した。昭和 14 年度経営計画は、回帰年や成長量法など択伐作業における計画手法を用い、一見保安林の施業要件に配慮しつつ、実際の作業は小面積皆伐作業であった。

8. 昭和 14 年経営計画と国有林経営計画との比較

次に、大昭和製紙による昭和 14 年経営計画を当時の国有林経営計画と比較する。昭和 14 (1939) 年当時、国有林経営計画編成の基礎となっていたのは、大正 3 (1914) 年「国有林施業案編成規程」であった。にもかかわらず、大正 3 (1914) 年から昭和 23 (1948) 年の間には、国有林経営計画の作業級構成には大きな変化が見られ、「大正末期から天然更新作業を増大するような姿勢に変わっていった」（片山，1974: 27）。すなわち国有林では作業級仕組における択伐作業級の割合が大幅に増加していた。昭和 14 (1939) 年の国有林作業種別面積を見ると、内地国有林面積に占める皆伐喬林作業の割合が 30.5%、前更喬林作業が 6.7%、択伐喬林作業が 31.0%、矮林作業が 6.9% であった（片山，1974: 28-29）。同じく東京営林局管内作業種別面積については、皆伐喬林作業が 49.7%、前更喬林作業が 9.4%、択伐喬林作業が 18.6%、矮林作業が 16.8% であった（片山，1974: 30-31）。しかし、昭和 14 年経営計画は、「區劃皆伐喬林作業」が 72.6%、「區劃皆伐矮林作業」が 23.0% を占めており、小面積皆伐作業主体である。択伐を大幅に取り入れた国有林とは明確に異なった傾向にあった。

また国有林では択伐作業増大に伴い、「皆伐作業系に君臨していた輪伐期はしだいに力を失い、択伐林の収穫材積算定は、径級別材積など蓄積の構造と連年成長量とにより求められ」（片山，1974: 40）るようになった。輪伐期の概念は稀薄となり、収穫規整には成長量法が用いられるようになった。昭和 14 年経営計画でも、皆伐喬林作業級において収穫規整の基礎となったのは、標準地における成長量・成長率の調査であり、広義の成長量法が用いられていた。また、昭和 14 年経営計画の皆伐喬林作業級には「輪伐期」が用いられているが、この輪伐期は単に数量的概念であって場所的規整とは何等の関わりがなく、「輪伐期」といっても伐期齢に近い概念であった。更に大正 3 (1914) 年「国有林施業案編成規程」は、「経営方針に国土保安事項が加わり、森林を法正の状態に導き、利用を永遠に保続し、国土の保安その他公益を保持するよう経営方針を指示し」（片山，1974: 15）た。昭和 14 年経営計画においても「将来合理的施業ニ依り法正林型ニ誘導スル」とあり、法正林の実現が目指されている。しかし、上述のようにこの両者の収穫規整法は成

長法による量的規整のみであって、必ずしも将来の法正状態を約束するものではなかった。

大昭和製紙による昭和14年経営計画は、収穫規整に成長量法を取り入れたという点では、択伐作業を大幅に導入していた当時の国有林経営計画と共通点を持つ。しかし、国有林では大幅な択伐作業や前更作業の導入が見られたのに対し、「大昭和製紙社有林」では作業級仕組の中心は小面積皆伐作業であった。この小面積皆伐作業を当時の国有林と同様に回帰年の概念や成長量法による収穫規整で記述していたのである。しかし作業種としての小面積皆伐作業と択伐作業は大きく異なるものである。昭和14年経営計画は、択伐作業の技術体系を利用しつつも小面積皆伐作業に依拠していた。

9. 「大昭和製紙社有林」に対する甲府市の対応—昭和14(1939)年3月～昭和19(1944)年

昭和14年経営計画提出後の甲府市(注. 2)の対応を見てみよう(表-7参照)。

昭和14(1939)年8月には、「水源涵養林問題で昭和産業会社と打ち合わせ、市関係者が実地調査」(甲府市, 1964: 1976)を行った。同年11月「市会協議会で水源涵養林対策委員および工業教育拡充委員を決定」(甲府市, 1964: 1976)し、鷹野啓次郎が水源涵養林対策委員会委員長となった。「昭和十五年三月二十五日市長, 市会議長, 名取衆議院議員, 県選出議員(全員)連名にて陳情書を知事及び農林大臣宛提出(絶対伐採禁止方陳情)」(甲府市, 1964: 1517)した。続いて昭和15(1940)年4月「鷹野水源涵養林対策委員長, 田辺, 堀内両代議士と農林大臣に陳情」(甲府市, 1964: 1976), 「昭和十五年四月十七日, 島田農林大臣に対して, 田辺七六, 堀内良平両代議士および鷹野委員長が陳情, また同年五月九日, 特に大臣の命により井出農林局長へ堀内良平, 田辺七六両代議士とともに鷹野委員長が陳情した」(甲府市, 1964: 1518)。同年5月には、「二千六百年記念事業として水源涵養林へ松苗十万本植樹」(甲府市, 1964: 1976)を行った。甲府市は上帯那分収造林地を水源涵養林と呼んでいた(甲府市, 1949: 851)。昭和16(1941)年6月「市会協議会は鷹野水源涵養林対策委員長の報告により東京都水源涵養林の実地調査を決定」(甲府市, 1964: 1976)し、「昭和十七年十月十二日甲府市会議長丸茂義蔵から多湖知事へ意見提出(山腹砂防工事継続方陳情)」(甲府市, 1964: 1517)している。鷹野は昭和14(1939)年11月から昭和19(1944)年6月まで甲府市水源涵養林対策委員会委員長を務めたが、既に述べたようにこの間「委員会は開会すること四十五回, 県へ陳情すること三十四回におよぶ精力的なものであって、(中略)このほか小野耕一へ交渉一回, 在京代議士へ折衝を依頼すること九回, 大昭和製紙へ交渉七回, この間, 山林の実地調査をすること七回, また, 衆議院において県選出代議士により大臣へ質問一回, 県会において議員(市選出)より質問三回, 全国市会議長会議および全国市長会議へ水源林に関する議案提案二回」(甲府市, 1964: 1518)という活動を行った。

昭和14年経営計画の提出後, 下流・甲府市による水道水源保護のための伐採反対運動はますます活発化したといつてよい。甲府市にとって昭和14年経営計画は水道水源保護の立場から受け入れられる内容ではなかったのである。

10. 小括

今期は甲府市と大昭和製紙との上下流対立の激化期である。

東洋遊園地社有林は昭和12(1937)年5月, 昭和産業(後大昭和製紙)の所有となった。これをもって今期の始まりとする。

東洋遊園地社有林は製紙会社の所有に帰し、パルプ原木の供給源と位置づけられた。水道水源保護・災害防止・風致維持を要求する甲府市とパルプ材生産を行おうとする大昭和製紙は激しく対立した。当時のパルプ工業界では内地材需要が劇的に増大しており、大昭和製紙にとっても社有林の入手は原木確保の点で大きな意味を持っていた。また奥御岳山林の林相はモミ・シラベ・ツガ等を含み、当時のパルプ原木に適した樹種が多かった。

今期は昭和産業及び大昭和製紙により2つの経営計画が相次いで編成された。昭和産業による昭和12年経営計画と大昭和製紙による昭和14年経営計画である。いずれも「大昭和製紙社有林」が甲府市の水源林であることから水源かん養に配慮しつつ、その目的はパルプ生産のための伐採にあった。特に昭和14年経営計画作業級仕組は現存している最古の体系的な経営計画である。この経営計画は「區劃皆伐喬林作業級」と「區劃皆伐矮林作業級」からなる。全体の7割を占める「區劃皆伐喬林作業」は小面積皆伐作業であり、その収穫規整は成長量法により、その伐期齢は利用径級及び水源かん養を考慮して定められていた。植栽樹種はモミ、シラベ、カラマツであった。この昭和14年経営計画は、択伐作業重視の傾向にあった当時の国有林経営計画を計画手法に取り入れているものの、小面積皆伐作業主体の作業級仕組は国有林とは明確に異なっていた。大昭和製紙はこれら経営計画に基づき伐採を行った。

これに対して甲府市は市議会に「水源涵養林対策委員会」を設け、大昭和製紙による伐採の中止・砂防工事の徹底を県や国に精力的に訴えていく。甲府市は上水道工事の度に反目し合ってきた荒川中流沿岸村とも協調して運動を展開していった。この運動は「大昭和製紙社有林」の現地調査をも伴うものであった。この調査は甲府市の運動に大きな論拠を与えた。

今期はパルプ材生産のために森林伐採を敢行する大昭和製紙と、積極的に水道水源保護活動を展開する甲府市とが激しく対立し合った時期である。

(注. 1) 昭和12(1937)年の合併により、相川村・貢川村・国母村・里垣村は甲府市となった(甲府市, 1989: 附表)(図-3参照)。

(注. 2) 昭和17(1942)年の合併により千塚村・大宮村は甲府市となった(甲府市, 1989: 附表)(図-3参照)。

第7章 第VI期: 下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立解消期—甲府市有林の形成 (昭和20(1945)~同22(1947)年)

1. 甲府市と大昭和製紙との上下流対立の解消—山梨県による斡旋

甲府市が精力的に「大昭和製紙社有林」の伐採反対を訴えたのに対し、山梨県の対応はどうだったであろうか。甲府市によれば「懸案の水源涵養林の本市買収に曙光」(甲府市, 1964a: 1979)が差し始めたのは昭和19(1944)年6月であった。この「本市買収に曙光」の内容については明らかでないが、次の資料がある。

「県では会社に対し伐採の中止を命じ、同時に会社側から許可申請中であった、本山林に対する施業計画の許可をも保留して、将来にわたっての紛糾の禍根を絶つための、根本的な方策の検討に乗りだしたのである。この結果、本山林が荒川水系の水源涵養のために果たす役割りの、極めて重要である点に鑑み、これを一営利会社に任せることの非を認め、さらにこれを利害関係の最も密接な本市の所有に帰属させて、この合理的な経営を図ることが最善の方法であ

るといふ、多年にわたる本市水源涵養林対策委員会をはじめとする沿岸関係町村の意見を認めるにいたったのである」(甲府市, 1964a: 1507)。

ついに山梨県も甲府市の主張を認めることとなった。

甲府市の別の資料には「昭和十八年武田與十郎氏が涵養林対策委員長となつて(武田與十郎が鷹野に続き委員長となつたのは昭和19年6月: 筆者注)後甲府市水源涵養林は大昭和製紙の所有林のみでなく、縣有林、金櫻神社を含む荒川上流一帯の集水地域九千六百町歩を對象として企劃すべきで、市としてはこの地域全部を市有とし岳麓と昇仙峡、奥御獄、みずがき山、増富鑛泉をつなぐ大回周道路と観光施設を計畫、甲府湯村をその前街とするという方向において問題の解決に當つた」(甲府市, 1949: 852)とある。

昭和19(1944)年6月には、「大昭和製紙社有林」を甲府市が買収することについて山梨県・甲府市側の合意が固まっていた。更に甲府市は「大昭和製紙社有林」を水源保全上重要な森林としてだけでなく、観光資源として重視していた。

しかしながら、水道水源保護と災害防止の観点から伐採禁止を求める甲府市と、パルプ原木生産を行おうとする大昭和製紙との交渉は平行線であった。両者の主張は共に譲れないものであった。

昭和19(1944)年頃の製紙産業の動向をみておこう。製紙産業は「パルプ増産五箇年計画のまさに『花形』から、一転して戦力とは無関係のゆえに『平和産業』のレッテルを貼られ片隅におしやられ(中略)多数の工場が、生産制限・軍需工場等への転換・戦災などの影響をうけ、パルプ生産急減をまねいた」(萩野, 1987: 177)。大昭和製紙においても、昭和18(1943)年に入ると「生産量は一一三五トンに低下し、(中略)日一日と資材の入手がいっそう困難になっていく中(中略)当社も軍需工場に転換するように要請され(中略)二千人以上もいた従業員は六五〇~六六〇人に激減した」(大昭和製紙, 1991: 101)。この状況は昭和20(1945)年の敗戦で一変した。大昭和製紙は、「猛烈な復興努力で生産力を生き返らせ、昭和二十一年十二月鈴川工場の月生産能力を早くも洋紙一三〇万ポンド(五九〇トン)、クラフトパルプ八〇〇トン、グランドパルプ四〇〇トンに戻し」(大昭和製紙, 1991: 135)ていた。折しも「敗戦による版図縮小は、パルプ資本の原木資源危機意識をいっきよに高め」(萩野, 1996: 505)ていた。終戦直後の大昭和製紙は生産力の復興に全力をあげており、原木供給源であるところの「大昭和製紙社有林」も同社にとって重要な意味を持っていた。

昭和21(1946)年10月21日の山梨県から甲府市への通知は「大昭和製紙株式会社は山林経営を以て重要な営業方針の一として他の適當なる山林との交換交渉には応ずるが単なる買受交渉には応じない方針を堅持して譲らない為先づ県と大昭和製紙株式会社との間に於て県有林及恩賜林の一部と奥御岳保安林との交換を行ひ然る後県より之を貴市に払下げる方法によってご希望に副いたいと思ふ」(甲府市, 1964a: 1521)と述べている。甲府市と大昭和製紙との対立解消を斡旋したのは山梨県であった。第4章第5項で述べたように、山梨県は明治44年(1911)の県内入会御料林下戻を受け、164千町歩余りの県有林を有していた。大昭和製紙側に交換条件として提供された森林は「釜無山県有林一、九四五ha」「御座石恩賜林一、三四三ha」「笹山及大平県有林一四四ha」(甲府市, 1964a: 1522)であった(注. 1)。「大昭和製紙社有林」が面積2,563ha、立木蓄積571,162立方メートルに対し、交換された県有林が面積3,431ha、立木蓄積397,922

立方メートルであった。(甲府市, 1964a: 1522) この交換された県有林は「韭崎市(旧清哲村)所在の県有林一部と長野県富士見町(旧落合村)所在の県有林」(大橋, 1992: 29) であって、甲府市の水道水源である荒川流域外に位置する森林であった。大昭和製紙社有林の経営方法をめぐって激化した甲府市と大昭和製紙との対立は解消困難なものであったが、山梨県の斡旋により解消の糸口を得たのであった。その対立解消には明治 44 (1911) 年に成立した山梨県有林が大きな役割を果たした。

大昭和製紙は後に、「当社が社有林を取得したのは昭和十二年(一九三七)、山梨県金峯山(昇仙峽の奥地)の原始林の買入れに始まる。この山林は甲府市の水源にもなっており、水源地域の荒廃を理由に、地元の反対で伐採が困難なため、二十一年九月、南アルプス連峰(静岡県との県境)の鳳凰(一五〇〇町歩)、釜無(二〇〇〇町歩)の合計三五〇〇町歩と交換した。(中略) この社有林の利用は戦前ではできなかったが、当社はその後の発展に有力な契機を与えたことは確かだ。戦時下の社有林造成運動を基礎にして戦後の原木対策を大きく変化させ、原料自給度の向上に役立ったといえる。」(大昭和製紙, 1991:177) と述べている。大昭和製紙にとってもこの社有林交換は結果として有利であった。

甲府市の資料によればその後の経過は次の通りである。

「昭和二十年十一月、武田委員長ほか代表者と、大昭和製紙株式会社代表との間に会社所有の奥御岳山林と県有林と交換の上、県から改めて市へ売却する、その方法については県へ一任することに協議決定した。昭和二十一年九月、県より水源林問題解決方策の内示があり、同年十一月五日奥御岳保安林売払方願を提出した」(甲府市, 1964a: 1518)。

「昭和二十一年十二月七日県より払い下げ許可指令あり、同年十二月十六日水源涵養対策委員会を開き、協議の結果、請書を提出した。ついで、昭和二十二年一月三十一日、売り払い代金納入、同年三月十九日県より土地引渡書を受領、ここに多年の悲願であった水源涵養林の市有化が実現したのである」(甲府市, 1964a: 1522)。

ここに、下流の水道事業者により所有され、かつ水道水源保護のために直接管理される森林が成立した。以下、「大昭和製紙社有林」は甲府市の所有となったので「甲府市水源林」と呼ぶ。この甲府市水源林の成立によって、第 V 期の甲府市と大昭和製紙との対立は解消された。同時に、甲府市水源林が甲府市の所有に帰したことにより、今後この水源林利用に起因する上下流対立の種は永久に解消されたのである。この上下流対立の解消こそ、甲府市にとって「悲願」であり、甲府市水源林の成立は飲用水利用者である甲府市にとって大きな意義を持つものである。

水源林買収の財源は「起債と追加予算」(甲府市, 1964a: 1525) であった。昭和 21 (1946) 年の甲府市水道費歳入歳出決算によれば、昭和 21 (1946) 年水道費歳入合計 4,802 千円に対し市債が 3,500 千円と、7 割以上を占めている。水源涵養林買収費は 3,539 千円であった(甲府市, 1964b: 116-118)。甲府市は多額の起債によってこの水源林買収を実現した(注. 2)。

甲府市への売払の条件は次の通りであった。

「第一条 県は再測の結果売払山林の面積及び材積に異動を生ずることがあっても其の責を

負はない 第二条 甲府市の行ふべき立木の伐採、造林、其の他一切の森林施業は知事の認可に基いて実施されなければならぬ 第三条 甲府市は当山林より生産せらるる用材に付ては主として之を甲府市の戦災復興用材に充てねばならぬ 第四条 甲府市は地元宮本村の御岳、黒平、猪狩、草鹿沢の四部落に対し自家用材並に事業用薪炭材の払下慣行を認めねばならぬ」(甲府市, 1964a: 1526)。

甲府市による水源林経営には山梨県からの認可が必要とされ、また甲府市の戦災復興用材生産がその経営目的の1つとされた。甲府市は甲府市水源林に、水道水源のかん養のみならず、前述の昇仙峡に隣接する観光資源、さらに復興用材の供給源という多様な役割を期待していたのである。

終戦直後の甲府市水源林の林相についての記述を次に示す。

「この(昭和10年水害の: 筆者注) 復旧工事のなかばに日華事変、ついで太平洋戦争が発生して工事は進まず、一方山林の乱伐や過度の開墾のため水源地帯の保水能力の減退山腹土砂の流出などによって連年出水し、特に太平洋戦争後は、戦中の河川、山腹の荒廃および戦災復興のための乱伐などによって、昭和二十一年を除く連年、水害をこうむり、被害も増高の一途をたどるにいたった」(甲府市, 1964a: 1821)。

甲府市水源林の林相は決して良好ではなかったことがうかがえる。このような状況下で甲府市は水源林取得直後、「第一次検訂自昭和二十二年～至昭和三十二年度甲府市有水源林奥御岳事業区検訂施業案説明書」を編成し、水源林経営を開始する。

2. 小 括

今期は甲府市と大昭和製紙との上下流対立の解消期である。

甲府市と大昭和製紙間の大昭和製紙社有林をめぐる対立は、大昭和製紙社有林を甲府市が取得することによって解消する。

ついに昭和19(1944)年6月には、甲府市が大昭和製紙社有林を買収し直接管理を行うという解決案が甲府市・山梨県の関係者間で合意された。この合意をもって今期の始まりとする。第IV期に激化した甲府市と大昭和製紙の対立は甲府市水源林の成立により解消した。昭和20(1945)年、大昭和製紙社有林と山梨県有林と交換し、県から改めて市へ売却することに協議決定した。甲府市と大昭和製紙との対立解消過程に有効な役割を果たしたのは山梨県であった。山梨県の所有する広大な県有林が、対立解消の重要な背景であった。翌22(1947)年、払下手続きが完了し、大昭和製紙社有林は甲府市の所有となった。ここに水道事業体によって直接的に管理される森林、すなわち甲府市水源林が成立した。これをもって水源林経営の開始とし、形成過程の分析を終えることとする。

(注. 1) 山梨県有林では、明治44(1911)年に下戻された「入会御料林」に由来する県有林(第4章第5節参照)を「恩賜林」、その後県内の残存御料林等の買収により成立した県有林を「県有林」と一般的に呼んで区別している。

(注. 2) 昭和22(1947)～同27(1932)年の甲府市水道財政収支は戦後インフレのため毎年水道

料金値上げを行い、毎年若干の余剰金を翌年度へ繰越している（甲府市、1964a: 856）。起債返済は水道財政を圧迫するには及ばなかったようである。

第8章 ま と め

1. 荒川上下流の対立発生とその解消過程

ここでは甲府市飲用水利用と荒川上流域における飲用水利用との対立事項の観点から本論をまとめる。

第Ⅰ期、甲府市域の飲用水利用上の対立項は、近世から荒川取水について対立を繰り返してきた中流の農業用水利用であった。今期ここに新たな対立項として甲府市内製糸工場の工業用水が加わる。甲府市域飲用水は農業用水との中下流対立とともに、工業用水との「下流内」対立にさらされることとなった。今期新たに新甲府上水が導かれるが、これは従来型の木樋水道であって、水量確保問題及び水質汚染問題の解消にはならなかった。第Ⅰ期の水利上の対立は河水そのものを問題としていた。水利用者である下流・甲府市と上流・奥御岳山林の森林所有者及びその利用者との対立はまだ芽生えない。

第Ⅱ期、甲府市域における製糸工業の隆盛により2者間の「下流内」水源確保・水質汚染問題はますます深刻となっていく。両者にとって、従来型の木樋の上水道に代わり近代水道を敷設することが共通の利益となった。一方、第Ⅱ期の上流・奥御岳山林と下流・甲府市との関係は薪炭材を介した需給関係に要約される。つまり甲府市内製糸工場での煮繭や動力用の薪炭材需要は、奥御岳山林からの薪炭材供給によって補われていた。甲府市から見た奥御岳山林は重要な薪炭供給地であった。明治33(1900)年「社寺上地御料林野特売規程」によって奥御岳山林払下の可能性が生まれた。この「特売規程」による払下問題に際し、甲府市は奥御岳山林の上水水源かん養の観点から、山梨県による払下の不許可を歓迎した。ここに上水水源をかん養する荒川上流の森林・「水源林」の存在が甲府市関係者の間に認識され始めた。

第Ⅲ期、中央線の開通により石炭の大量輸送が可能になった。奥御岳山林は甲府市内への工業用薪炭材供給地としての意味を失った。折しも甲府市近代水道敷設が具体化し、甲府市にとっての奥御岳山林の存在意義は第Ⅱ期の薪炭供給地から水道水源林に完全に転換した。大正2(1913)年の近代水道工事完成により、甲府市内飲用水の農業用水との中下流対立、製糸工場との「下流内」対立は一旦解消されていく。これにより、河水そのものに起因する水量確保・水質汚染の問題は解消され、以後甲府市の関心は水源地域の流域土地利用へと拡大していく。奥御岳山林払下を希望する金桜神社に対し、甲府市は払下を懸念し、この両者の間に上・下流の対立が伏在することとなった。甲府市は水道水源保全の立場から奥御岳山林及び荒川源流左岸森林の水源かん養保安林編入を山梨県に要請した。今期、甲府市は更に奥御岳山林に隣接する山林において上帯那分収造林事業を行った。今期は上・下流対立の伏在期であると同時に、甲府市が奥御岳山林に対し積極的水道水源保護運動、すなわち下流による水源林管理を展開した時期でもあった。

第Ⅳ期、奥御岳山林の払下により上流・森林所有者である東洋遊園地と下流・甲府市との間に明確な上下流対立が顕在化した。東洋遊園地社有林の観光開発を目的とする東洋遊園地と、水道水源かん養・災害防止・風致維持を訴える甲府市の利害は対立した。

第Ⅴ期、東洋遊園地社有林は大昭和製紙に売却され、甲府市の対立相手は大昭和製紙となった。東洋遊園地の経営目的が観光開発であったのに対し、大昭和製紙の森林経営目的はパルプ材

の生産にあり、経営内容は森林伐採を指向するものであった。「大昭和製紙社有林」の伐採を計画・実行する大昭和製紙と、伐採禁止・砂防工事徹底と訴える甲府市との対立は激化した。甲府市は「大昭和製紙社有林」の現地調査を行い、大昭和製紙の森林経営内容を山梨県の許可した保安林の施業要件に違反するものとして批判し、積極的な水道水源保護活動を展開した。

第VI期は、山梨県の斡旋により甲府市が大昭和製紙社有林を取得し、大昭和製紙と甲府市の対立が解消される過程である。

2. 東京都水源林の形成過程との比較—上下流対立の視点から

ここでは、筆者が先に明らかにした東京都水源林の形成過程と、甲府市水源林のそれとを、特に上下流対立に着目して比較する。

筆者は、東京都水道水源林の形成過程において、「多摩川では、河川の上・下流における対立は、上流域の経済活動活性化が下流域の飲用水利用に悪影響を与え、また下流域による水道水源保護活動が上流域の経済活動の阻害要因となるという形で、発生と解消を繰り返してきた。東京市による水源林経営は、多摩川流域における上・下流の対立解消過程において、東京市がたどり着いた1つの結論であった。それは水源地域の最奥部を占め、かつ他県下に属する森林を飲用水利用者が自ら所有・経営することにより、上流との対立を解消し、水道水源の一層の安定を得ようとするものであった」(泉, 1998: 173) ことを明らかにした。甲府市水源林の形成過程においてもこの上下流対立の構図を適用することができる。奥御岳山林における薪炭材生産やパルプ材生産は下流にとって脅威であり、甲府市による水道水源保護の活動は常に上流・森林所有者との対立を生じてきた。更に甲府市による水源林経営も、荒川流域最奥部かつ市外に位置する森林を自ら所有・経営することにより、森林利用に起因する上下流対立を根本から解消したものであった。飲用水利用者による水源林経営の意義は、この上下流対立の解消にある。

筆者はまた、「東京府の近代的社会基盤整備により直接的対立が解決を見ると、上下流対立は次第に流域の土地利用をめぐるより間接的・広域的なものに推移していった。このような対立の変質の過程で、東京府では、水源地域森林の伐採・荒廃が飲用水利用上の諸問題と関連づけられ、水道関係者の間に『水源林』の概念が形成されていった。」(泉, 1998: 173) ことも指摘した。甲府市の場合、第III期に下流による水源林管理として奥御岳山林等の保安林編入・上帯那分収造林事業が行われ、同時期に近代水道の敷設も行われている。甲府市の場合「近代的社会基盤整備による直接的対立の解決」と『『水源林』の概念形成』は同時期に起こっている。しかし、上帯那分収造林事業が近代水道の「一水道施設」と位置づけられていることから明らかなように、近代水道敷設以後、甲府市の関心事は荒川流域森林に拡大していき、飲用水利用と水源地域の森林伐採・森林荒廃が甲府市関係者の間で不可分のものとして認識されていく。

しかし、東京都水源林の形成過程と甲府市水源林のそれとを上下流対立の視点で比較したとき、特筆すべき点が2点ある。

まず、第1の点は、奥御岳山林が甲府市にとって単に水道水源かん養だけでなく、薪炭材生産、災害防止及び風致維持という多面的な機能を発揮していた点である。特に、水源林形成過程の初期段階、すなわち本論の第II期において上流における経済活動、すなわち薪炭材の生産が、下流の経済活動である製糸工業と直接的に結びついていた。この初期段階においては下流の水道水源保護活動は活発化しなかった。下流の製糸工場にとって薪炭材は生産活動上重要な資源であっ

た。それゆえ第Ⅱ期には甲府市による水道水源保護活動、例えば奥御岳山林の薪炭材伐採禁止の運動などは起こり得なかった。それは直接甲府市内製糸工場が生産に必要な燃料を失うことだったからである。下流・甲府市が積極的に水道水源保護活動を展開するのは、上流の奥御岳山林が薪炭供給地としての意味を失って後、すなわち第Ⅲ期以降のことである。第Ⅲ期、市内に荒川が貫流している甲府市では水害が頻発し、荒川上流・奥御岳山林の災害防止機能は甲府市にとって非常に重要な関心事となる。また、第Ⅳ期に昇仙峡が甲府市及び奥御岳地方の貴重な観光資源となるに及び、奥御岳山林は昇仙峡の風致維持装置として大きな役割を持つこととなる。上下流対立が顕在化する第Ⅳ期以降、甲府市は水道水源保護と共に、災害防止、風致維持の観点から奥御岳山林の重要性を訴えていく。このような甲府市における奥御岳山林の多面的機能発揮という捉え方は、甲府市の地理的特性に由来するともいえる。甲府市は奥御岳山林を水源とする荒川中流の左岸に位置し、奥御岳山林と甲府市との距離は約15 kmに過ぎない。海に面した東京市域と東京市水源林が60 km以上の距離を隔て、多摩川が東京市域の遙か南方で東京湾に注いでいるのとは対照的である。

また、注目すべきもうひとつの点は、上下流対立の発生と解消に山梨県の果たした役割の大きさである。需給関係強化期である第Ⅱ期、甲府市民と県勸業製糸工場は、上水利用や費用負担をめぐって対立関係を生じた。第Ⅲ期、甲府市近代水道の敷設により河水そのものに由来する直接的な上下流・下流内対立は解消した。近代水道の敷設に当たり甲府市は元県知事を市長に招聘し、県からの補助金を仰ぎ、沿岸村との水利権調整問題も県の斡旋により解決した。近代水道敷設という大事業は、県の協力なしにはなし得ないものであった。また第Ⅲ期は金桜神社と甲府市との間に対立が伏在したが、山梨県が奥御岳山林払下の神社への払下許可を保留していたことは、対立顕在化を抑制することとなった。更に、山梨県は甲府市の要請により奥御岳山林の水源かん養保安林編入を行い、甲府市と県有林内で分収造林を行うなど甲府市の水道水源保護活動に協力した。第Ⅲ期の山梨県は奥御岳山林に対し下流・甲府市の意向を尊重する態度をとっていた。第Ⅳ期、山梨県が奥御岳山林の払下を許可したことにより、上下流対立は顕在化した。水道水源保護を主張する甲府市に対し、山梨県は金桜神社の基本財産造成、奥御岳地方観光開発を重視し、上流・東洋遊園地及び金桜神社の意向を尊重したのである。第Ⅴ期は、甲府市と大昭和製紙との対立激化期である。山梨県は大昭和製紙からの保安林伐採願を審査・許可する役割を負っていたが、伐採禁止を求める甲府市と森林伐採を敢行する大昭和製紙との対立はますます激化した。甲府市の調査によれば大昭和製紙は許可条件に反する伐採を行うなど、山梨県の持つ上下流間の利害調整機能は十分に発揮されたとはいえなかった。第Ⅵ期、山梨県は自らが所有する県有林と「大昭和製紙社有林」とを交換し、その後「大昭和製紙社有林」を甲府市に払い下げるといふ解決策を提示する。山梨県の抱える広大な県有林の存在ゆえに、上下流の対立は解消した。このように見てくると、甲府市と上流との対立において、上位の行政組織である山梨県が対立の発生・解消過程に大きく関わっていることがわかる。特に対立の解消期には、甲府市への山梨県の協力が不可欠であり、県有林の存在が決定的な役割を果たした。甲府市の事例は、上位の行政組織による上下流対立の解決策斡旋の有効な一事例としてみるができる。しかし、甲府市水源林の形成過程における山梨県の対応は、上下流の対立が激化し甲府市や沿岸村による請願運動が盛り上がりを見せるまでは有効に機能してこなかったことも事実である。事前に上下流の利害を調整し、対立の激化を防止するという役割は、山梨県の場合、効果的に機能しなかった。

3. 奥御岳山林の所有と利用

次に甲府市水源林である奥御岳山林の所有と利用の変遷から本論をまとめる。

第Ⅰ期、近世金桜神社の社領であった奥御岳山林は明治3(1870)年社寺上地林となり、明治11(1878)年官有地に編入される。今期は近世に引き続き、地元黒平集落・御岳集落によって小規模な器具材及び山菜の採集が行われていた。

第Ⅱ期の中途、明治22(1889)年に奥御岳山林は御料林に編入される。第Ⅱ期は奥御岳山林が甲府市製糸工場への薪炭材供給地となった時期である。奥御岳山林では薪炭材生産が重要な生業として台頭する。山林利用者は、黒平・御岳・草鹿沢・猪狩に拡大し、この4集落による払下協定が相次いで結ばれ、薪炭材資源の争奪が熾烈となっていた。

第Ⅲ期、奥御岳山林は「社寺上地御料林野特売規程」により金桜神社への払下が濃厚となっていく。金桜神社は当時資力に乏しく、甲府市にとってこの払下は利益目的の転売や森林伐採が行われることを示唆するものである。御料林から民有林への所有の変化は甲府市にとって「水源林」管理の安定性が揺らぎ始めることを意味していた。森林利用については、中央線開通により山梨県下森林での薪炭材利用圧力は解消したが、4集落による払下協定はこれ以降も継続した。第Ⅱ期に進行した伐採により奥御岳山林の林相は荒廃し、荒川中・下流域では水害が頻発した。この水害を契機として、山梨県は奥御岳山林等の保安林編入を行った。以後奥御岳山林の利用には一定の規制が課されることとなった。

第Ⅳ期、奥御岳山林の一部は遊園地経営会社である東洋遊園地の所有となる。東洋遊園地は奥御岳山林の観光開発を計画するが、道路網が未発達だったこともあり十分な成果を上げることはできなかった。しかし、今期末奥御岳山林の林相は荒廃していた。

第Ⅴ期、東洋遊園地社有林は大昭和製紙の所有となり、パルプ材の供給という明確な経営目的の下で森林経営が行われ、大規模な伐採も行われる。

第Ⅵ期、「大昭和製紙社有林」は水道水利用者である甲府市の所有となった。ここに甲府市水源林が形成された。

以上の森林所有及びその利用の変遷と、上下流対立とを比較してみると、奥御岳山林の利用の実際よりむしろ所有者の変遷が上下流対立の発生に大きな関連を持つことがわかる。すなわち、奥御岳山林が官林や御料林である国有林から、開発業者の所有林となったとき上下流対立が顕在化し、更に製紙会社に売却され上下流対立が激化した。森林が一企業の所有となることは甲府市にとって利益目的の転売や森林伐採が行われることを意味するものであり、これは水源かん養上の脅威であった。特に、パルプ材生産を経営目的としていた大昭和製紙と水道水源保護を主張する甲府市の主張は鋭く対立した。この上下流対立の解消には水源かん養保安林編入による伐採規制は機能せず、甲府市は森林の市有化を目指した。筆者は先に「東京市による水源林経営は、多摩川流域における上・下流の対立解消過程において、東京市がたどり着いた1つの結論であった。それは水源地域の最奥部を占め、かつ他県下に属する森林を飲用水利用者が自ら所有・経営することにより、上流との対立を解消し、水道水源の一層の安定を得ようとするものであった」(泉, 1998: 173) ことを明らかにした。甲府市水源林の形成過程も、荒川上下流の対立が激化する中で、荒川源流の最奥部でありかつ他郡下に位置する森林を自ら所有することにより、水道水源保護上の脅威を取り除こうとするものであった。

4. 甲府市水源林の経営前史における森林経営計画

ここでは、経営前史における森林経営計画について本論を振り返る（表-8 参照）。

本論で対象とした甲府市水源林形成過程において体系だった経営計画として現存しているものは、大昭和製紙の昭和 14 年経営計画である。経営計画として現存していないが当時の森林経営の一端をうかがえる資料として、次の 3 点についての記述が残っている。大正 4 (1915) の上帯那分収造林事業、大正 11 (1922) 年東洋遊園地の森林経営計画、及び昭和産業の昭和 12 年経営計画である。このうち、大正 4 (1915) 年の上帯那分収造林事業は実質的な下流による水源林造成といえるものであり、残り 4 点は上流・森林所有者による経営計画である。

大正 4 (1915) 年上帯那分収造林事業の主体は甲府市であり、その経営目的は近代水道水源のかん養にあった。この分収造林地は完成したばかりの近代水道の一水道施設として位置づけられていた。計画内容は皆伐喬林作業を主体とし、植栽樹種はアカマツ・ヒノキ・スギであった。甲府市は水源かん養機能発揮のための森林としてこれら針葉樹による喬林を指向していた。この計画の経営内容について見ると、植栽木に寒害を生じ、当初の樹種はカラマツに変更せざるを得なくなった。甲府市は水道水源かん養のためにマツ・スギ・ヒノキによる喬林の育成を目指したが、気象条件に合わず樹種の変更を行ってようやく森林造成に成功した。この上帯那分収造林事業は甲府市による直接的な水源林造成と位置づけられる。

大正 11 (1922) 年東洋遊園地による森林経営の目的は、奥御岳山林の観光開発であった。東洋遊園地の経営計画は矛盾を抱えた稚拙な内容であって、甲府市は東洋遊園地が森林に対する十分な知識を持っておらず、森林伐採が行われる可能性が高いとしてこの内容に強い懸念を示した。

昭和 12 年経営計画はパルプ生産を目的とし、植林・砂防工事施工をうたっているものの大規模な森林伐採を基調としていた。昭和産業はこの経営計画の許可を得られる前に伐採を敢行し、甲府市との対立が激化する要因となった。

昭和 14 年経営計画は、水源かん養・国土保全・風致維持に配慮しつつもパルプ生産を主目的としていた。木材生産機能と水源かん養機能の調整問題については、「區劃皆伐作業級」、すなわち小面積皆伐作業を採用することにより対処した。作業級仕組は「區劃皆伐喬林作業」が施業区全体の 7 割を占め、その輪伐期は利用径級と水源かん養を考慮して定められた。植栽樹種はモミ・シラベ・カラマツであり、収穫規整法は成長量法であった。この昭和 14 年経営計画は、当時国有林で汎行していた択伐作業の技術体系から、成長量法による収穫規整や回帰年の概念を用いているが、実際の施業内容は小面積皆伐作業であり、国有林の経営計画とは異なっていた。甲府市はこの昭和 14 年経営計画及び上記昭和 12 年経営計画に積極的な反対運動を展開した。

甲府市は大正 4 (1915) 年以降、上帯那分収造林地で人工造林による水源林造成を直接行ってきた。甲府市は、東洋遊園地・大昭和製紙による森林伐採に強く反対する。特に昭和産業・大昭和製紙の森林経営の主目的はパルプ原木の生産にあり、甲府市の望む水道水源のかん養とは強く対立するものであった。

お わ り に

本論では甲府市水源林の形成過程を見てきた。甲府市飲用水は、当初農業用水・市内工業用水との対立に直面し、近代水道の敷設によりこれらの対立を解消する。しかし新たに上流森林での観光開発やパルプ材生産と飲用水利用の対立を生じ、水源林を獲得することでこれら森林利用に

起因する上下流対立を解消した。甲府市水源林の形成も東京都のそれと同じように、上下流の対立発生とその解消過程として捉えることが可能である。

しかし、問題となる森林が私企業の所有となった点は東京都水源林の事例と異なっている。そこで「企業が所有し経済活動を営む『水源林』は存在し得るのか。」という問いが本論から浮かんでくる。上流部の経済活動と下流部の水源保護活動が常に対立するものであることは既に述べてきた。少なくとも昭和初期に甲府市水源林の置かれた文脈ではこの答えは否であった。営利活動のために大規模な森林伐採を行う大昭和製紙、十分に機能しない山梨県の保安林行政、水道の水量確保や災害の後処理を懸念する甲府市にとってそれらは到底受け入れられないものであった。

目を現在に転じれば、昨今、森林の公益的機能高度発揮のために「森林公有化」の議論が見られる。近年林業経営をめぐる諸条件が厳しさを増すなかで、手入れ不足人工林の増加等により森林の経済価値の低下のみならず、森林の公益的機能低下が危惧されている。例えば、神奈川県では手入れ不足により荒廃した森林の整備のため「神奈川水源の森林づくり」事業を行っている。その一環として、神奈川県が「貴重な森林や水源地域の保全上重要な森林を買い入れ、保全整備を行い」（注. 1）水源林管理の一翼を担うことが述べられている。もはや森林経営を市場に委ねたままでは森林の公益的機能発揮が困難になっており、森林の公有化や一般財源による森林管理を通してそれを担保しようとする試みが為されている。しかし、「公有化」の費用負担者が市民である以上、「公有化」の必要性は市民に充分認知されていなければならない。また公益的機能高度発揮のための森林管理の内容も市民の合意を得られるものでなければならない。このような時代にあって、水道事業者による森林所有の形成過程を追うことは、公益的機能高度発揮のための森林管理を展望する1つのヒントとなるのではなかろうか。

更なる「森林公有化」議論のためには、公有化後の森林経営の内実が検討される必要がある。水源林所有により、下流の水道利用者が自らの水道水源保護活動と同時に、上流の経済活動にもある程度責任を負うようになったという点からも、水源林経営の実際に興味を持たれるところである。また、技術的視点-水源林管理技術の変遷とその確立の点からも興味深い問題である。水源林を対象とした森林経営の変遷は今後の研究で明らかにしていく予定である。

最後に前報の東京都水源林の形成過程と本論とから得られた仮説を整理しておきたい。まず1つ目は、水源林の形成過程において、養蚕製糸業の発達が河川上流域の森林に大きな影響を及ぼしていたという点である。桑畑の開墾、工場の建築用材、更に煮繭や動力として大量の薪炭が必要とされ、蚕糸産業によって森林への伐採圧力は爆発的に増加したと思われる。今後水源林の成立条件を解明する上でも、明治期の森林荒廃と蚕糸産業の関係は大きな課題である。もう1つは、東京市域も甲府市域も地形的に井戸に恵まれず、その飲用水を河水に頼っていたという共通点を持つことである。それゆえ飲用水利用は常に上流の水利用・土地利用と対立を生じざるを得なかったのであり、近代水道敷設に当たり上流・森林地域を自らの手中に置くことが宿願となっただけであらう。

甲府市水源林は前報で取り上げた東京都水源林とは、成立時期や森林面積、上下流の地理的条件が異なるにも関わらず、その形成過程においては共通点も多く見受けられた。今後は水源林形成のケーススタディを更に進めると共に、水源林成立の条件についても考察していきたい。

（注. 1）神奈川県パンフレット「神奈川水源の森林づくり」（1999）による。

補章 奥御岳山林における近世の森林利用

1. 金桜神社と御岳・黒平集落

本章では奥御岳山林の沿革を述べる（図-4 参照）。

まず初めに、甲府市水源林の形成過程において非常に重要な位置を占める金桜神社について簡単に触れる。

金桜神社は、「金峰山を信仰する神社で、山頂本宮の神体は五丈岩。（中略）御像石（金峰山山頂にある石）の頂側には甲斐派美という清水が湧く場所があり、旱魃でもかれず、大雨でもあふれることがないといわれた。甲斐国荒川・塩川・武蔵国玉（多摩）川、信濃国の千曲川の水源地とも信じられ、耕作守護神として下流域の諸国から参詣者が絶えなかった」（飯田ら、1995: 400）。金桜神社は、地理的に荒川の水源地であるのみならず、「水源」のシンボリック的存在として甲斐及び隣国から崇拜されていたのである。

「神領は往古より金峰山をはじめとする広大な領域を誇っていたが、年代を経るにつれて縮小された。（中略）江戸時代には神域は御岳村と黒平村に限定された。慶安二年（一六四九）の徳川家光朱印状写（金桜神社）によれば、御岳村の一〇余石が金峰山権現社領として安堵され、以後歴代將軍から朱印状（同文書）を与えられ保護された。文化（一八〇四）初年には社寺山林東西四里・南北七里」（飯田ら、1995: 400-401）であった。

次に金桜神社の社領であった御岳・黒平の両村の沿革を示す。

御岳村は、現甲府市御岳町で、「御岳の里宮金桜神社の門前に集落がある。（中略）御獄昇仙峡の山岳地帯に立地する北山筋の村村の中では、金桜神社の門前町として発展した当村は突出した規模だった」（飯田ら、1995: 399）。御岳村はすなわち金桜神社の門前町という特殊性を持っていた。

また、黒平村は、現甲府市黒平町で「御岳村の北にあり、荒川流域の村としては最も上流に位置する。上・下二つの集落からなる。元来御岳村と同村で金桜神社の神領内にあったが、慶長（一五九六—一六一五）初年頃分離して別村となっただろう。黒平村は天正壬午の乱の際、奥山の小屋番として信州佐久郡原村（現長野県川上村）から三軒が取立てられ、社頭修營の杣取役なども勤めてきたことが始まりという」（飯田ら、1995: 402）。黒平は荒川流域の最奥部に位置する集落である。

2. 奥御岳山林における近世森林利用の変遷

次に、奥御岳山林の近世における森林利用を資料から概観する。以下特に指定がないのは、大昭和製紙株式会社による経営計画（大昭和製紙、1939）（表-2 参照）からの引用である。引用文中の「本事業区」とは昭和 12（1937）年に大昭和製紙社有林となった森林、すなわち現甲府市水源林を指す。

「本事業区ハ今ヲ去ル三百三十四年前後陽成天皇慶長七年林野ニ関スル制度ヲ定メラレタル時検地役人入峽シテ初メテ繩入レヲ受ケ九石、五年餘ヲ以テ黒平村トシテ検地ヲ受ケタルモ其後隣村御獄村トノ境界ニ幾多紛議ヲ重ネ遂ニ貞了（貞享の誤りか。貞享3年は1686年：筆者注）三年ニ至リ荒川支流岩六沢ヲ以テ両村ノ境界ト定メ従来ノ持山（現在事業区及字湯平一筆）

(湯平一筆とは現在の金桜神社社有林: 筆者注) ヲ御料所ト定メラレタリ黒平村ハ字室平迄入山スルヲ認メラレニ二十六石, 三年餘ノ水帳ヲ受ケ御巢鷹山毎年二巢ノ鷹ヲ献上シ更ニ又金峯山ヨリ産スル松茸ノ献上ヲモ差許サレタリシ」(第三章第一節)。

この資料によれば、現甲府市水源林が初めて検地を受けたのは慶長7(1602)年である。このときには「元来御岳村と同村で金桜神社の神領内にあった」黒平村が御岳村から独立して存在しており、両村の間で境界争いが起こっていた。貞享3(1686)年には黒平村と御岳村との境界が画定された。この時更に、従来持山であった奥御岳山林は御料所(注. 1)と定められた。貞享3(1686)年時点の林野利用の形態については、黒平村が奥御岳山林の入山を許され、鷹と松茸を献上していた。別の資料にも、黒平村は「江戸時代前期から松茸の特産地としても知られ、他の産地とともに毎年入札で運上を上納していた」(飯田ら, 1995: 403)ことが述べられている。金桜神社について別の資料は、「神領は往古より金峰山をはじめとする広大な領域を誇っていたが、年代を経るにつれて縮小された。(中略)江戸時代には神域は御岳村と黒平村に限定された。慶安二年(一六四九)の徳川家光朱印状写(金桜神社)によれば、御岳村の一〇余石が金峰山権現社領として安堵され、以後歴代将軍から朱印状(同文書)を与えられ保護された」(飯田ら, 1995: 400-401)と述べている。『中巨摩郡史』も金桜神社文書に基づき同様の記述をとっている(鈴木, 1928: 第十編7)。17世紀の奥御岳山林の所有は、大昭和製紙の資料によれば持山から御料所に変遷したとの説、金桜神社の資料によれば神社神領との説である。両説のどちらが有力であるかは本論の範囲を超えるが(表-9は大昭和製紙の資料による見解を示している。), 江戸時代前期の森林利用形態として黒平集落による鷹と松茸の採取が行われていたことは確かである。その後の経緯は大昭和製紙の資料には次のように述べられている。

「寶永年間ニ至リ御岳権現社(現在金桜神社)奥ノ院ニ至ル参道及各所ニ鳥居ヲ建設シ其レヲ理由トシテ御岳村ハ黒平村御料所ヲ御岳権現社上地ナリト主張シ此レマタ双方相譲ラス紛議ヲ重ネタル結果遂ニ寶永五年ニ至リ御岳権現社上地ト決定シ黒平村ハ敗訴トナリタルモ當時黒平温泉(其ノ頃相當繁昌ヲ極メタリ)ノ修理及権現社々頭修宮ヲナシタル故ヲ上地林内ノ入會ヲ認メラレ棒木、鋤柄、うど、わらび、柄杓梓木ノ類ヲ採取シ得ルコトヲ許サレタリ」(第三章第一節)。

表-9 奥御岳山林の近世森林所有とその利用

Table 9. Land tenure and use of *Oku-mitake* forest in modern times

年代	～1686	1686～1707	1708～1713	1714～
奥御岳山林所有	持山	御料所	金桜神社	金桜神社
黒平村の義務	—	鷹・松茸の献上	黒平温泉の修理と金桜神社社頭の修宮	—
黒平村の権利	—	室平までの入山	金桜神社社有林内入会(棒木・鋤柄・山菜)	—
御岳・金桜神社の権利	—	—	—	黒平温泉の支配・松茸の運上

出典: (大昭和製紙, 1939: 第三章第一節)

宝永年間(1704~1711)に至り再度御岳村と黒平村の間に境界争いが起きた。宝永5(1708)年に、奥御岳山林は御岳権現社上地と決定した。黒平村は黒平温泉と権現社社頭の修理の代償として、上地内での入会慣行を認められた。その利用形態は棒木、鋤柄、うど、わらび、柄杓梓木等、器具材や山菜の採取であった。黒平温泉は、「江戸中期以降富士参詣のあと御岳から金峰山に登る道者や各地からの湯治客が六、七月に集中して賑わう温泉であった」(飯田ら、1995: 403)という。

大昭和製紙の資料に次のようにある。

「本事業区ハ宮本村大字上黒平、下黒平ノ部落ニ僅カニ近接スルノミニシテ之ヲ除ク四圍ハ何レモ隔絶セル地況ニアリ其ノ間ニ深キ溪谷又ハ峻峻ナル峠ヲ存シ入山誠ニ不便ナルニヨリ往古ヨリ上下黒平、御岳ヲ除ク他村ニ於テ小成物其他上納シテ入會セシ町村ナシ地元黒平ニ於テハ金峰山頂鎮坐金櫻神社奥ノ院神前ノ修理並ニ御室川畔同社前宮ヨリ上黒平ニ至ル参道ヲ年々修理荊草ノ刈拂ヲ爲シテ登山参詣者ノ便ヲ計リ奉仕シタルニヨリ棒木、鋤柄、鋤、柄杓、梓木ノ類即チ短尺物ノミノ製造原木ノ伐採ヲ差シ許サレうど、わらび、菌覃ノ採取ヲ僅カニ認メラレシモノニシテ秣草、小柴、等ノ採集ハ一小區域ニ止メラレアリテ普通一般ニ行ハレアル入會慣行トハ其ノ趣キヲ異ニシ特種拂下慣行ト言フヘキモノナリ當時鬱蒼タル針葉樹林ヲ眼前ニ觀ルモ交通不便ニシテ人背、駄馬ニヨル外市場ニ搬出困難ナル爲自然短尺物ノ製造ノ外餘儀ナキモノトサラレ居リタル状態ナリ」(第三章第二節(一))。

この資料の内容も前掲資料と同様の内容である。宝永年間以降の奥御岳山林の所有者は金桜神社であり、利用者は上下黒平村と御岳村であった。このうち黒平村は、金峰山山頂の金桜神社本宮及び参道の維持管理の代償として、入会を得ていた。その森林利用形態は短尺物と呼ばれる器具用材とキノコ及び山菜の採取であった。秣草、小柴の採取は小面積に限られていた。このような入会利用は一般の村持入会山利用と異なり、金桜神社社有林を入会利用するもので、資料には「特種拂下慣行」と位置づけられている。

「其ノ後正徳年間ニ至リ御料所内立木拂下ニ関スル制度定メラレ同四年六月拂下ニ関スル規約ヲ定メラレタリ是即チ現在ニ傳ハレル拂下慣行ノ起ナリトス然レトモ當時ニ在リテハ全山到ル所深山幽谷ノ原生林ヲナシ資源豊富且ツ住民僅少ナリシ為メ拂下ニヨル伐採區域極メテ少ク平和ナル生活ヲ維持シ以テ明治ノ維新ニ至レリ」(第三章第一節)。

正徳年間(1711-1715)に昭和14(1939)年当時の払下慣行の原型となる「御料所内立木拂下ニ関スル制度」が定められ、同4(1714)年「拂下ニ関スル規約」が定められた。この制度及び規約の内容については明らかでないが、正徳4(1714)年、黒平村と御岳村との間に山論があった。この山論によりまず、「正徳四年(一七一四)の御岳村との山論のち松茸運上は御岳村で納付することとなった」(飯田ら、1995: 403)。次に、「古くから黒平村が支配してきたこの(黒平: 筆者注)温泉は正徳四年(一七一四)に同じ御岳蔵王大権現(現金桜神社)の社領内にある御岳村との山論の結果同社の管理下に置かれることになったという(延享三年「黒平村明細帳」下黒平区有文書)」(飯田ら、1995: 403)。

正徳4(1714)年には、以前は黒平村に属していた奥御岳山林内の松茸採取及び黒平温泉管理が御岳村の支配下に移った。その後の黒平村は、「延享三年(一七四六)の家数四五・人数二〇四、馬六(「村明細帳」下黒平区有文書)。文化(一八〇四一一八)初年の家数三七・人数一五一、馬七(甲斐国誌)田がないため年貢米は定金納で、畑作は蕎麦・大根・麻など、農間には棒・鋤柄などの細工品を作った。(前掲村明細書)慶応四年(一八六八)の金桜神社由緒書によれば、耕作のみでは立ちゆかず、おもに山稼の品々を毎日城下で売ることによって生計を立てた」(飯田ら、1995: 402-403)とされている。

黒平村では、地理的条件の厳しさから、生計を山林からの林産物に頼っていた。しかし、山林の利用は宝永年間の山論及び正徳4(1714)年の山論に見られるように、徐々に金桜神社の門前町である御岳村の支配が強まっていった。近世後期におけるこのような利用形態は大規模な森林伐採を伴うものではなかった。資料にも「當時ニ在リテハ全山到ル所深山幽谷ノ原生林ヲナシ資源豊富且ツ住民僅少ナリシ為メ拂下ニヨル伐採區域極メテ少ク平和ナル生活ヲ維持シ以テ明治ノ維新ニ至レリ」(第三章第一節)とあるように、明治維新以前の奥御岳地方では良好な林相が保たれていた。

3. 小 括

奥御岳山林の沿革を考える上で、明治3(1870)年社寺林土地令以前までの山林所有者であった金桜神社と、同山林内に位置する黒平・御岳村は重要な役割を果たしている。金桜神社は奥御岳山林最高峰、つまり荒川流域最奥部の金峰山を神体とする神社であり、近隣諸国からの信仰を集めており、奥御岳地域では大きな権威であった。また、黒平村が山稼によって生計を立てており森林資源に強く依拠した集落であったのに対し、御岳村は金桜神社の門前町であり、両者は異なる属性を持っていた。

近世における奥御岳山林の森林利用についてまとめると、17世紀の所有については2説があるが、宝永5(1708)年には金桜神社土地と決定した。森林の利用者は黒平村と御岳村であった。黒平村による森林利用形態は(表-9参照)、貞享3(1686)~宝永5(1708)年頃は少なくとも鷹や松茸の献上が行われており、宝永5(1708)~明治元(1868)年頃は小規模な器具材や山菜の採取であった。黒平・御岳村の間では2回の山論があり、森林資源の争奪があったことが想起される。しかし、明治維新以前の奥御岳山林ではおおむね良好な林相が保たれていた。

(注. 1) 御料所とは江戸時代には幕府直轄領の意味であった。

謝 辞

本研究を進めるに当たりましては、研究室の箕輪光博教授、白石則彦助教授、廣嶋卓也助手をはじめとして多くのおみなさまにお世話になりました。まず、資料収集に当たりましては、甲府市役所産業振興労働政務課谷川幸吉氏、東京大学農学部露木 聡助教授に格別のご配慮をいただきました。なお、とりまとめに当たりましては、筒井迪夫東京大学名誉教授、東京大学農学部大橋邦夫教授、国民森林会議事務局長萩野敏雄先生、前東京大学農学部平田種男教授より貴重なご助言をいただきました。ここに深く感謝の意を表します。

本研究は平成11年度文部省科学研究費補助金(特別研究員奨励費)「森林の多目的型(多機能型)経営計画の理念構築—水源林・国公有林を事例として」の補助を受けて行われたものである。

要 旨

近年、森林の公益的機能に対する一般の関心が高まりつつある。特に森林の水源かん養機能は森林管理とも密接に関係している。筆者は既に東京都水源林及び横浜市道志水源かん養林を対象とした経営計画の変遷、東京都水源林の形成過程を明らかにしてきた。今回は、山梨県甲府市により水道水源かん養のために所有・管理されている甲府市水源林（昭和 22（1947）年経営開始）を対象として取り上げた。水源林問題は河川をめぐる上下流の相互関係とも捉えられ、水源林経営問題の解明に当たってはこの上下流の関係成立過程が極めて重要な意味を持つ。そこで本研究では、甲府市水源林の経営前史における上下流の相互関係について明らかにすることを目的とした。分析に当たっては①上下流対立の発生と解消過程②森林の所有と利用の変遷③当時の森林経営計画の 3 点に着目した。

研究資料として、甲府市史、甲府市水道誌等の文献及び、大昭和製紙社有林時代の経営計画説明書を用いた。研究方法は、資料に基づき、時期区分を軸とした歴史的事実分析を行った。

次に、結果と考察について述べる。

明治維新（明治元（1868）年）から甲府市水源林の形成（昭和 22（1947）年）までを前史として位置づけ、上下流の関係の変化及び森林所有の変化に基づいて前史を 6 期に区分した。

第 I 期（明治元（1868）～同 13（1880）年）：下流・甲府市域と中流・農業用水との対立継続期。下流・甲府市域では明治維新後も、飲用水は近世同様従来型の木樋水道によっていた。下流・甲府市域の飲用水は近世に引き続き中流・農業用水との水量確保問題に直面した。一方荒川上流・奥御岳山林は明治 3（1870）年に社寺上地林となったが、その利用形態は近世以来の地元集落による入会であった。

第 II 期（明治 14（1881）～同 35（1902）年）：下流・甲府市における飲用水と工業用水の対立発生期。甲府市域では寡少な上水資源をめぐる飲用水と工業用水間の水量確保問題が激化した。今期に入り、荒川の上流・奥御岳山林と下流・甲府市が、新たに燃材の供給者と需要者という関係で結ばれた。市内製糸産業が煮繭や動力に多量の薪炭材を必要としたためである。製炭は奥御岳地方の新たな森林利用として台頭してくる。奥御岳山林は、明治 33（1900）年「社寺上地御料林野特売規程」により御料局から金桜神社への払下対象地となった。奥御岳山林が私有となる可能性が生まれたことは、飲用水利用者である甲府市にとっては水源林管理の安定性が揺らぐ大きな脅威であった。ここに下流・甲府市と上流・金桜神社及び資金出資者との間に、奥御岳山林の帰属をめぐる上下流対立が伏在することになった。

第 III 期（明治 36（1903）～大正 10（1921）年）：下流・甲府市と上流・金桜神社との対立伏在期。1909 年、山梨県内への中央線開通は石炭の大量輸送を可能にし、甲府市内製糸工場は燃料を薪炭から石炭に切り替えた。中央線開通により、第 II 期の燃材需給を介した甲府市と奥御岳山林との関係は解消した。大正 2（1913）年に甲府市近代水道が通水を開始し、農業用水と市内上水との中下流対立、及び市内飲用水と工業用水の下流内対立はひとまず解消された。河水そのものを対象とした上下流対立が緩和すると、甲府市の関心は流域土地利用に拡大していく。甲府市は、明治 36（1903）年に奥御岳山林、同 42（1909）年に隣接する荒川源流左岸山林の水源かん養保安林編入を申請し、同年これらの編入をみた。さらに大正 4（1915）年、甲府市は近代水道敷設に当たり、奥御岳山林に隣接する山梨県有林内に分収造林を行った。今期、甲府市は奥御岳山林に対

し積極的に水道水源保護活動を展開する。

第Ⅳ期（大正 11（1922）～昭和 11（1936）年）：下流・甲府市と上流・東洋遊園地との対立顕在期。奥御岳山林の一部が皇室林野管理局から金桜神社及び遊園地経営業者である東洋遊園地株式会社へ売却され、上流の森林所有者である企業と下流の甲府市との間に明確な上下流対立が顕在化した。さらに今期の奥御岳山林には、景勝地の風致維持という新たな機能が期待されるようになった。東洋遊園地の森林経営計画は、奥御岳山林を遊園地として開発することを目的とし、その内容は稚拙であった。

第Ⅴ期（昭和 12（1937）～同 19（1944）年）：下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立激化期。東洋遊園地社有林は、昭和産業（後の大昭和製紙）へ売却され、パルプ材の供給源となった。水道水源保護・災害防止・風致維持を要求する甲府市とパルプ材生産を行おうとする大昭和製紙は激しく対立した。昭和産業及び大昭和製紙により 2 つの経営計画が編成された。特に 1939 年に大昭和製紙により編成された経営計画は、小面積皆伐作業によって森林の木材生産機能と水源かん養機能の両立を図る内容であったが、甲府市はこの経営計画に強く反対した。

第Ⅵ期（昭和 20（1945）～同 22（1947）年）：下流・甲府市と上流・大昭和製紙との対立解消期。山梨県の斡旋により、大昭和製紙社有林は甲府市の所有となり、上下流対立は解消した。

甲府市水源林の形成過程においても東京都水道水源林のそれと同様に、河川の上・下流における対立は、上流域の経済活動活性化が下流域の飲用水利用に悪影響を与え、また下流域による水道水源保護活動が上流域の経済活動の阻害要因となるという形で、発生と解消を繰り返してきた。また同様に、その対立の性質は、河水そのものを問題とする直接的対立が解決を見ると、上下流対立は次第に流域の土地利用・森林利用をめぐるより間接的・広域的なものに変質していった。飲用水利用者である甲府市が水源最奥部に位置する森林を買収することは、上下流対立を解消する下流側の有効な手段であった。また東京都水源林の形成過程と甲府市水源林のそれを比較すると、①水源林が甲府市にとって単に水道水源かん養だけでなく、薪炭材生産、災害防止及び風致維持という多面的な機能を発揮していた点、②上下流対立の発生と解消に甲府市の上位行政組織である山梨県が重要な役割を果たしていた点が甲府市水源林に独自の点であった。

キーワード： 甲府市水源林，水源かん養，上下流対立，森林経営計画，荒川

引用文献

はじめに

小島昌資. 1995. 「豊田市水道水源保全基金」について. 林業技術, 645: 15-18.
林野庁. 1999. 平成 10 年度林業白書. 280 pp. 東京.

第 1 章

堀越弘司. 1996. 東京の水源林. けやきブックレット 21. 63 pp. けやき出版. 東京.
古井戸宏通. 1984. 矢作川水源基金について. 日本林学会関東支部大会発表論文, 36: 5-6.
古井戸宏通. 1985. 「水源基金」の創設に関する問題点. 日本林学会大会発表論文集, 96: 17-18.
古井戸宏通. 1993. 流域管理と費用負担. 林業経済, 489: 8-15.
井上由扶. 1974. 森林経営学. 実践森林経営学体系 3. 地球社, 298 pp. 東京.
泉 桂子. 1996. 東京都水道水源林及び横浜市道志水源かん養林における経営計画の変遷. 森林文化研究, 17: 107-122.
泉 桂子. 1998. 東京都水道水源林の形成過程—明治期に現れたいくつかの経営計画を中心として—. 東大

- 演報, 99: 133-184.
- 甲府市. 1964. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
- 甲府市. 1989. 甲府市史資料編第六卷近代. 1014 pp. 山梨.
- 甲府市. 1994a. 甲府市有林施業計画図. 1葉. 山梨.
- 甲府市. 1994b. 甲府市有林施業計画書. 甲府市. 37 pp. 山梨.
- 熊崎 実. 1977. 森林の利用と環境保全—森林政策の基礎理念—. 日本林業技術協会. 202 pp. 東京.
- 熊崎 実. 1981a. 水源林造成における下流参加の系譜 (I)—費用負担問題への接近. 水利科学, 140: 1-24.
- 熊崎 実. 1981b. 水源林造成における下流参加の系譜 (II)—費用負担問題への接近. 水利科学, 141: 32-55.
- 熊崎 実. 1981c. 水源林造成における下流参加の系譜 (III)—費用負担問題への接近. 水利科学, 142: 33-54.
- 栗山浩一. 1992. 水源林「費用負担」制度の実状. 日本林学会大会発表論文集, 103: 69-72.
- 栗山浩一. 1993. 下流費用分担の現状と問題点—滋賀県造林公社と木曾三川水源造成公社の事例—. 林業経済, 485: 22-29.
- 三井昭二. 1997. 造林公社の現状と課題—滋賀県の事例を中心に—. 林業経済, 585: 1-6.
- 武田祐介. 1996. 森林の公益的機能に対するコンティンジェント評価手法による便益評価. 森林計画研究会会報, 373: 42-47.
- 皇室林野局. 1939. 皇室林野局五十年史. 1046 pp. 東京.
- 筒井迪夫. 1975. 木曾三川水源造成公社の現状と問題点—特に下流地域の費用負担の実状—. 森林・コンサベーション, 2: 57-76.
- 吉田謙太郎・武田祐介・合田素行. 1996. 水源林の便益評価における情報効果の分析. 農業総合研究, 50(2): 1-36.
- 吉田謙太郎. 1997. CVMによる水道水源林の経済的分析. 水利科学, 238: 22-29.

第2章

- 大昭和製紙株式会社. 1939. 中巨摩郡宮本村奥御嶽事業區施業按. 東京.
- 堀越正雄. 1970. 増補版日本の上水. 334 pp. 新人物往来社. 東京.
- 甲府市. 1914. 甲府市水道誌. 252 pp. 山梨.
- 甲府市. 1918. 甲府略志. 352 pp. 山梨.
- 甲府市. 1964. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
- 甲府市. 1989. 甲府市史資料編第六卷近代. 1014 pp. 山梨.
- 甲府市. 1990. 甲府市史通史編第三卷近代. 939 pp. 山梨.
- 皇室林野局. 1939. 皇室林野局五十年史. 1046 pp. 東京.
- 露木 寛. 1966. 江戸時代の甲府上水. 884 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1883. 明治十六年度山梨縣統計書工業及製造. 12 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1894. 明治二十七年度山梨縣統計書工業及製造. 13 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1901. 明治三十四年度山梨縣統計書. 560 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1912. 大正元年度山梨縣統計書. 362 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1914. 大正三年度山梨縣統計書. 456 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1922a. 山梨縣林政誌. 330 pp. 山梨.
- 山梨縣. 1922b. 山梨縣林政誌全. 330 pp. 山梨.
- 山梨県. 1969. 山梨県蚕糸業概史. 592 pp. 山梨.

第3章

- 大昭和製紙株式会社. 1939. 中巨摩郡宮本村奥御嶽事業區施業按. 東京.
- 甲府市. 1914. 甲府市水道誌. 252 pp. 山梨.
- 甲府市. 1938. 甲府市水道拡張誌. 635 pp. 山梨.
- 甲府市. 1964. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
- 甲府市. 1989. 甲府市史資料編第六卷近代. 1014 pp. 山梨.
- 甲府市. 1990. 甲府市史通史編第三卷近代. 939 pp. 山梨.
- 鈴木茂治. 1928. 中巨摩郡史. 山梨県中巨摩郡聯合教育會. 2248 pp. 山梨.
- 皇室林野局. 1939. 皇室林野局五十年史. 1046 pp. 東京.
- 土岐昌訓. 1986. 国史大辞典第7卷(しな～しん). 986 pp. 吉川弘文館. 東京.
- 筒井迪夫. 1978. 日本林政史研究序説. 東京大学出版会. 227 pp. 東京.
- 山梨縣. 1922. 山梨縣林政誌. 330 pp. 山梨.

第4章

- 甲府市. 1928. 甲府市制四十年記念誌. 964 pp. 山梨.
甲府市. 1938. 甲府市水道拡張誌. 635 pp. 山梨.
甲府市. 1964. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
甲府市. 1990. 甲府市史通史編第三卷近代. 939 pp. 山梨.
松波秀實. 1919. 明治林業史要. 1086 pp. 大日本山林會. 東京.
大橋邦夫. 1991. 公有林における利用問題と経営展開に関する研究 (I)—山梨県有林の利用問題—. 東大演報, 85: 85-164.
鐵道院. 1916. 本邦鐵道の社會經濟に及ぼせる影響中卷. 1207 pp. 東京.
山梨縣. 1922. 山梨縣林政誌. 330 pp. 山梨.
山梨県. 1969. 山梨県蚕糸業概史. 592 pp. 山梨.

第5章

- 飯田文弥ら. 1995. 日本地名歴史地名体系第19巻山梨県の地名. 859 pp. 平凡社. 東京.
甲府市. 1938. 甲府市水道拡張誌. 635 pp. 山梨.
甲府市. 1964a. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
甲府市. 1964b. 甲府市史付録甲府市累年予算・決算表. 278 pp. 山梨.
甲府市. 1989. 甲府市史資料編第六卷近代. 1014 pp. 山梨.
甲府市. 1990. 甲府市史通史編第三卷近代. 939 pp. 山梨.
松波秀實. 1919. 明治林業史要. 1086 pp. 大日本山林會. 東京.
農商務省. 1921. 會社通覽. 1298 pp. 東京.
大橋邦夫. 1992. 公有林における利用問題と経営展開に関する研究 (II)—山梨県有林の経営展開—. 東大演報, 87: 1-87.
帝室林野局. 1939. 帝室林野局五十年史. 1046 pp. 東京.
山梨縣. 1922. 山梨縣林政誌. 330 pp. 山梨.

第6章

- 大昭和製紙株式会社. 1939. 中巨摩郡宮本村奥御嶽事業區施業按. 東京.
大昭和製紙株式会社. 1991. 大昭和製紙五十年史. 539 pp. 東京.
萩野敏雄. 1987. 戦前内地におけるパルプ材経済史. 182 pp. 日本林業調査会. 東京.
萩野敏雄. 1993. 日本現代林政の激動過程—恐慌・十五年戦争期の実証—. 636 pp. 日本林業調査会. 東京.
片山茂樹. 1974. 林業技術史 IV. 617 pp. (社)日本林業技術協会. 東京.
甲府市. 1949. 甲府市制六十年誌. 1177 pp. 山梨.
甲府市. 1964. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
甲府市. 1989. 甲府市史資料編第六卷近代. 1014 pp. 山梨.

第7章

- 大昭和製紙株式会社. 1991. 大昭和製紙五十年史. 539 pp. 東京.
萩野敏雄. 1987. 戦前内地におけるパルプ材経済史. 182 pp. 日本林業調査会. 東京.
萩野敏雄. 1996. 日本現代林政の戦後過程—その五十年の実証—. 780 pp. 日本林業調査会. 東京.
甲府市. 1949. 甲府市制六十年誌. 1177 pp. 山梨.
甲府市. 1964a. 甲府市史・市制施行以後. 2004 pp. 山梨.
甲府市. 1964b. 甲府市史付録甲府市累年予算・決算表. 278 pp. 山梨.
大橋邦夫. 1992. 公有林における利用問題と経営展開に関する研究 (II)—山梨県有林の経営展開—. 東大演報, 87: 1-87.

第8章

- 泉 桂子. 1998. 東京都水道水源林の形成過程—明治期に現れたいくつかの経営計画を中心として—. 東大演報, 99: 133-184.

補章

- 大昭和製紙株式会社. 1939. 中巨摩郡宮本村奥御嶽事業區施業按. 東京.
飯田文弥ら. 1995. 日本地名歴史地名体系第19巻 山梨県の地名. 859 pp. 平凡社. 東京.

鈴木茂治, 1928. 中巨摩郡史. 山梨県中巨摩郡聯合教育會. 2248 pp. 山梨.

(1999年10月27日受付)

(2000年1月17日受理)

Summary

The Kofu City Forest for Water Supply Conservation has been managed since 1947 in order to conserve water resources. This paper is intended to clarify the process of the formation of Kofu City Forest. Especially, this study pays attention to: 1) conflicts of interest caused by different types of water usage: drinking, irrigation, industry, and so on, 2) changes of land tenure and use of the forest, 3) some forest management plans proposed in the formation process of Kofu City Forest.

First, the formation of Kofu City Forest was one of the steps in settling conflicts between Arakawa headwater areas and Kofu City. The forest management for water supply conservation by Kofu City had begun with an action against deforestation in the riverhead of Arakawa river. Since the citizens of Kofu used the river mainly for drinking and industry, they were interested in the safety of the water supply. This interest conflicted with economic activities in the headwater area, such as irrigation, construction of tourist resort, and logging pulp wood.

Second, the change of land tenure brought about further conflicts between Arakawa headwater areas and Kofu City. Especially, when the Imperial Forest Agency sold the forest to a shrine and a company, Kofu City protested against the sale. Once the forest belonged to a company, Kofu City felt that the company would readily fell the trees or resell the forest following its own interests.

Third, in the formation process of Kofu City Forest, a paper manufacturer who owned the forest made a well-organized forest management plan in 1939. In this plan, the paper manufacturer proposed that a clear cutting system made it possible to harmonize production of wood pulp with water resource conservation. But Kofu City did not accept it and objected to logging.

Key words: Kofu City Forest, water supply conservation, conflict between headwater area and city, forest management plan, Arakawa river

付表-1 甲府市水源林関係年表 (I) (1868-1902年)

Appendix 1. Chronological table of formation process of Kofu City Forest (1868-1902)

森林 (奥御岳地方)		荒川下流 (甲府市)		山梨県・県下森林			
1870	12	奥御岳山林は社寺上地林となる	1872	11	1871	11	廃藩置県により山梨県が設置される
1874	8	黒平・御岳・高町・猪狩・草鹿沢村は宮本村となる	1872	1	1873	1	藤村紫朗山梨権令となり養蚕の奨励
1875	5	巨摩郡第五区から、新用水改修についての願書提出	1873	5	1874		県勸業掛が、塩部・和田・山宮・羽黒・湯村で用水路調査
1876	9	コレラ流行	1874	10	1875		新上水の保全について県が甲府市域へ通達
1876	10	甲府市域は山梨郡第一区となる	1875	10	1876		山林原野官民有区別処分法
1878	4	奥御岳山林は官有地となる	1876	4			
1881	8	黒平村と御岳村が山稼についての約定書を交わす	1878	9	1881		官民有区分により入会地の多くが官有地となる
1881	11	奥御岳山林から製糸工場用薪材の伐採	1878	10	1881	11	勸業製糸工場用の薪材伐採を農商務省に申請
1884			1879	4	1884	1	県吏が民林衰退原因の報告
1886			1882	3	1884		この頃～1904年頃、県下森林の荒廃進む
1886	3	新上水開鑿工事が各町に割り当てられる	1882	6			
1889	7	甲府市制がひかれる	1882	6			
1889	2	水道条例が公布される	1884	7			
1889	4	『山梨日々新聞』に新上水の水質汚染深刻化の記事	1884	7			
1889	7	『山梨日々新聞』に市民と製糸工場の水争いの記事	1886	7			
1888	3	県下の官林農商務省の直轄となる	1886	7			

付表-1 つづき
Appendix 1. To be continued

森林 (奥御岳地方)		荒川下流 (甲府市)		山梨県・県下森林		
1889	8	奥御岳山林は御料林となる	1889	10	若尾市長用水市移管案を市会に図る	
				3	も否決される	
				7	内務大臣は甲府市会に解散を命じる	
				12	2代目高木市長就任	
				12	コレラ流行・この頃市民と製糸工場の水争い起こる	
1891		黒平・御岳・草鹿沢・猪狩間で払下に関する契約書を締結	1890	12	高木市長用水市移管案を市会に図る	
				12	も否決される	
				1	水道調査費を議決	
				7	新甲府上水水路が甲府市に移管される	
				7	バルトンによる近代水道調査	
				7	『山梨日々新聞』に市民と製糸工場の水争いの記事	
					市会が安定化し始める	
					市内風間製糸が県下初の蒸気工場となる	
				7	高木市長が再選	
					市内製糸工場の蒸気化が進む	
				1896-1900頃	水不足のため製糸工場の休業続出	
				8	小野田県知事市内製糸業者から事情聴取、近代水道建設の演説	
				9	豪雨による水害	
1898	3	黒平・御岳・草鹿沢・猪狩間払下に関する契約書を再締結	1900		風間金八の製糸工場建設計画に対し市民が反対運動	
1900		清田村資料に北方の山林が禿げ山になったとの記述	1901	1	専任技師による近代水道調査	
1900		社寺上地御料林野特売規定が発せられる	1901	6	近代水道設計案を得るも、工事着手ならず	
					1897	森林法が定められる

第

II

期

付表-2 甲府市水源林関係年表 (II) (1903-1947年)
Appendix 2. Chronological table of formation process of Kofu City Forest (1903-1947)

森林 (奥御岳地方)		荒川下流 (甲府市他)		山梨県・県下森林			
1903	8	甲府市が奥御岳山林の水源涵養保安林編入方申請	1903	中央線が甲府まで開通・市内製糸工場での電動機・石油発動機が運転	1907	8	県下に未曾有の大水害
1908	2	甲府市が荒川源流左岸山林の同保安林編入方申請	1906	1907	1907	8	県下に未曾有の大水害
1908	9	中巨摩郡・西山梨郡沿岸村より水道建設反対の請願	1908	1908	1908	8	県下に未曾有の大水害
1909	4	奥御岳山林等が水源涵養保安林に編入される	1909	1909	1909	10	県は甲府市と沿岸村に仲裁案の提示
1914		千代田村字奥仙丈泉有林内に分収造林を計画	1910	1910	1911	3	県下の入会御料林が山梨県へ下戻される
1915	10	上帯那分収造林事業を開始	1913	1913			
1916		御岳道路組合設立の機運高まる	1915	1915			
1921	8	金桜神社は奥御岳山林の所有権を東洋遊園地に移す	1915	1915			
1921	9	金桜神社宮内省へ奥御岳山林の私下申請	1915	1915			
1922	7	奥御岳山林の私下、金桜神社は一部を東洋遊園地に売却	1915	1915			
1923	3	昇仙峡は国の名勝に指定される	1915	1915			
1924	8	御岳道路竣工	1915	1915			
1925	12	御岳道路完成	1915	1915			
1932	11	大風による風倒木被害	1915	1915			
1933	10	翼風園により70町歩の被害	1915	1915			
1934		林野火災発生	1915	1915			
1935	9	林野火災発生(前年と合わせ60町歩の被害)	1915	1915			
1935		豪雨により金峰山村近70町歩の崩壊発生	1915	1915			
1922	7	近代水道初の断水	1922	1922	7	7	県は奥御岳山林の私下に許可を与える
1922	9	甲府市から東洋遊園地に対し経営計画の質問	1922	1922	9	9	甲府市から東洋遊園地に対し経営計画の質問
1922	12	市から県へ東洋遊園地経営計画に反対する意見書提出	1922	1922	12	12	市から県へ東洋遊園地経営計画に反対する意見書提出
1927	7	臨時水道拡張部を設け、水道拡張の調査開始	1927	1927	7	7	臨時水道拡張部を設け、水道拡張の調査開始
1933	3	水道拡張事業が市会決議を得る	1933	1933	3	3	水道拡張事業が市会決議を得る
1935	9	大水害	1935	1935	9	9	大水害
1935	10	水道拡張工事起式	1935	1935	10	10	水道拡張工事起式
1936	3	水道拡張工事完成	1936	1936	3	3	水道拡張工事完成

付表 2 つづき

Appendix 2. To be continued

森林 (興御岳地方)		荒川下流 (甲府市他)		山梨県・県下森林	
1937	5	昭和産業設立される	1937	2	鷹野啓次郎、昭和産業からの山林買収を市に提案
1937	5	昭和産業を東洋遊園地社有林を買収	1937	5	鷹野、市議会議員補欠選挙に当選
1937		昭和産業は調査名目で伐採	1937	6	鷹野、市会にて水源涵養林対策委員会設置の提案、設置
1937		昭和産業は経営計画を編成	1937	6	水源林伐採計画区対の関係 16 ヶ村連合村民大会開催
1937		昭和産業は 1937、1938 年度 220 ha の伐採許可を得る	1937	7	市会から山梨県への意見書、市長から県への上申
1938	1	企画院により「パルプ増産五箇年計画」が策定される	1937	12	荒川治水会から決議書提出
1938		昭和産業は少なくとも 1937 年度中に予定の伐採を終える	1938	6	水源涵養林対策委員会第 2 代委員長に深沢が就任
1938	9	昭和産業は他 4 社との合併により大昭和製紙となる	1938		甲府市会は 12 月までに 3 回の現地調査を行う
1938	12	大昭和製紙は 1938 年度分の伐採を手配する	1938	12	伐採中止を昭和産業に申し入れ、市議長から県へ意見書
1939	2	大昭和製紙により経営計画が編成される	1939	8	昭和産業会社と打ち合わせ、市関係者が実地調査
1939		大昭和製紙鈴川工場でクラフトパルプの生産開始	1939	11	水源涵養林対策委員会第 3 代委員長に鷹野が就任
			1940	3	市長他、代議士と共に県及び農林大臣に陳情書提出
			1940	4	鷹野、代議士と共に農林大臣に陳情
			1940	5	鷹野、代議士と共に農林局長に陳情
			1940	5	上帯那分収造林地に松苗十萬本植樹
			1941	6	鷹野が市による東京都水源林実地調査を提案
1943		大昭和製紙、生産量低下・軍需工場へ転換	1942	10	市会議長から県へ意見書提出
			1944	6	水源涵養林対策委員会第 4 代委員長に武田が就任
			1944	6	水源林の市買収に曙光
1946		大昭和製紙、生産能力復興を実現	1945	11	市と大昭和製紙、社有林と県有林と交換・売却に協議決定
			1946	11	社有林の売却方針を県へ提出
			1946	12	水源涵養対策委員会開催・県へ請書を提出
			1947	1	山林売払の代金納入
			1947	3	県より土地引渡書を受領
			1946	9	水源林問題解決方法の内示を甲府市に提示
			1946	10	県から甲府市へ県有林との山林交換につき通知書
			1946	12	甲府市へ払下許可指令を与える

Abstract

Changes of Stream Chemical Characteristics of Stream Water in Small Mountainous Watersheds

Akiko KUMAGAE, Takeshi TSUKAGOSHI, Yuri TANAKA and Koichiro KURAJI

In order to examine the relation between stream discharge and chemistry of small mountainous watershed, we sampled intensively the forest stream water in rainfall events. The study was conducted on the Experimental Forest of Tokyo University in the south of Chiba. The effect of increases in stream discharge on the constituents analysed can be divided into four groups.

- I. NO_3^- : which increase in concentration.
- II. Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} : which is diluted.
- III. K^+ : which show no much significant correlation with discharge.
- IV. Cl^- , SO_4^{2-} : which show different response to different rainfall events.

The Formation Process of the Kofu City Forest for Water Supply Conservation

Keiko IZUMI

The Kofu City Forest has been managed since 1947 in order to conserve water resources. This paper is intended to clarify the process of the formation of Kofu City Forest. First, the formation of Kofu City Forest was one of the steps in settling the conflict between Arakawa headwater areas and Kofu City. Second, the change of land tenure of the forest brought about further conflicts between Arakawa headwater area and Kofu City. Third, in 1939, a paper manufacturer proposed a forest management plan based on a clear cutting system, but Kofu City did not accept it.