

〔 4 〕 天保武蔵国絵図（勘定所本）・天保下総国絵図（勘定所本）

国立公文書館所蔵 重要文化財天保国絵図  
（武蔵および下総、勘定所本）の彩色材料調査結果報告

2011 年 4 月 30 日

東京文化財研究所保存修復科学センター  
主任研究員 吉 田 直 人  
分析科学研究室長 早 川 泰 弘

\* なお、データ編集・色料推定は、東京大学史料編纂所技術専門職員村岡ゆかりが担当した。

調査概要：2006～2009 年度科学研究費補助金・基盤(A)「地図史料学の構築-前近代地図データ集積・公開のために-」（研究代表者 東京大学史料編纂所准教授・杉本史子）の研究の一環として、国立公文書館に所蔵されている重要文化財天保武蔵国絵図および天保下総国絵図（ともに勘定所本）の彩色材料を蛍光X線分析法(XRF)、可視反射スペクトル測定法、およびデジタル画像撮影により調査した。

調査対象資料：

請求番号	資料名	備考
特 083-0001 -31	天保武蔵国絵図	勘定所本
特 083-0001 -36	天保下総国絵図	勘定書本

調査日：

平成 21 年 1 月 14 日（天保下総国絵図のデジタルカメラによるマクロ撮影）

平成 23 年 2 月 22 日～23 日（蛍光 X 線法および可視反射分光法による分析）

調査実施場所：国立公文書館 4 階 会議室

測定機器および条件

【蛍光X線分析法】

測定機器：ハンディ型蛍光X線分析装置 EDAX 製 XT-35

制御用ノート型 PC（WindowsXP および制御ソフトウェア搭載）

測定条件：

- ・ X 線管球： Re(レニウム)
- ・ 管電圧、管電流： 35kV、8 $\mu$ A
- ・ X 線照射径、照射時間： 約  $\phi$  5mm、100 秒
- ・ 照射距離： 約 1 cm

【可視反射分光スペクトル測定法】

測定機器：下記の構成からなる可視反射分光スペクトル測定システム

- ・ 分光光度計 大塚電子製 MCPD-7000
- ・ 外部光源 同 MC-2530（ハロゲンランプ）
- ・ 石英製 Y 字型光ファイバー（長さ 3m、照射・受光部は同軸）
- ・ 制御用ノート型 PC（Windows2000 および制御ソフトウェア搭載）

- 測定条件
- ・ 測定波長：360～800 nm（波長分解能 1.25 nm）
  - ・ 測定時間：100 ミリ秒（20 回繰り返し測定の平均値）
  - ・ 照射距離：約 1 cm

- ・ 照射径：約 3 mm
- ・ 白色校正：セラミック製標準白色板を使用

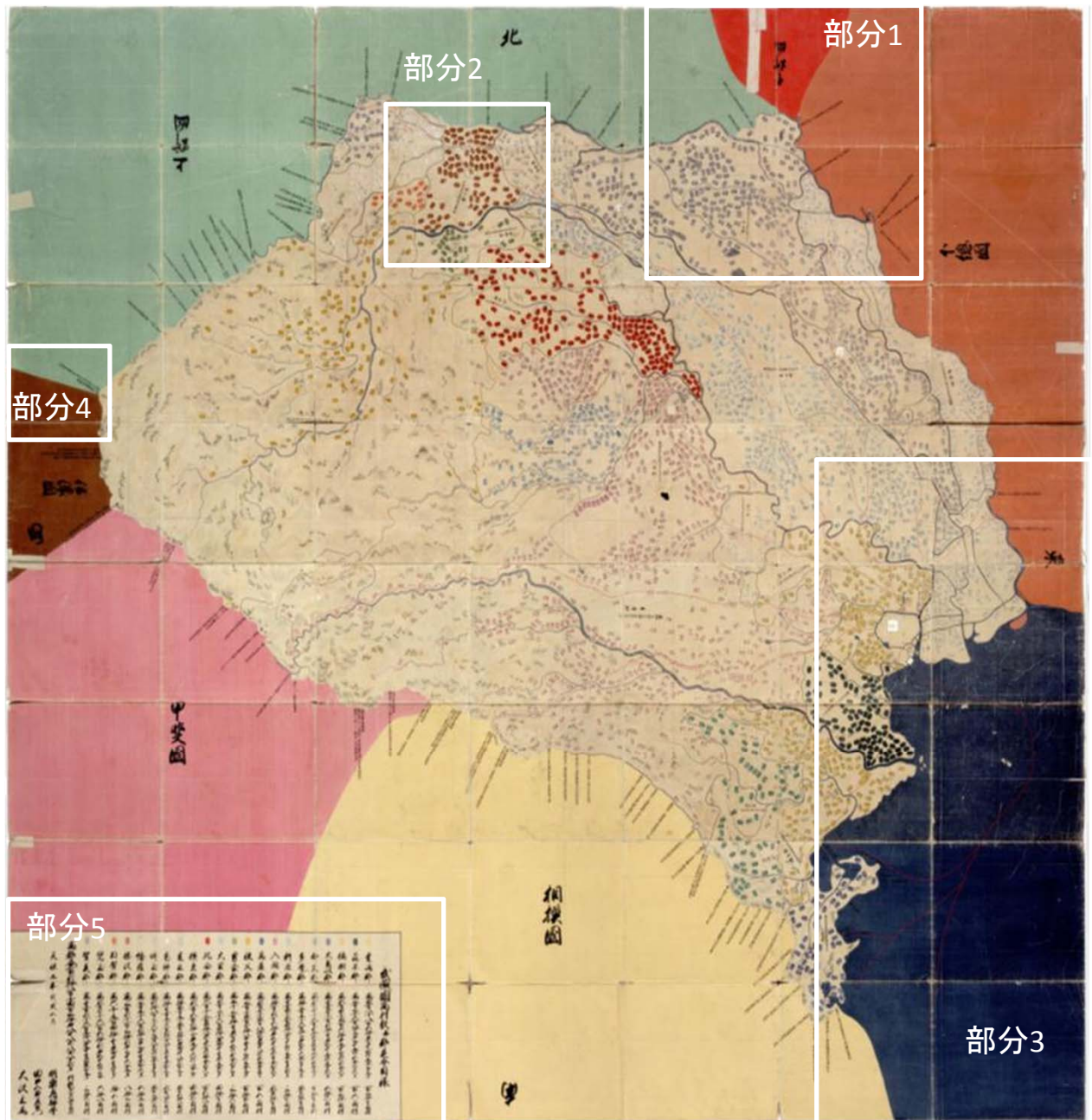
【デジタルカメラによるマクロ撮影】

撮影機材：リコー GX-100（デジタルスチルカメラ）

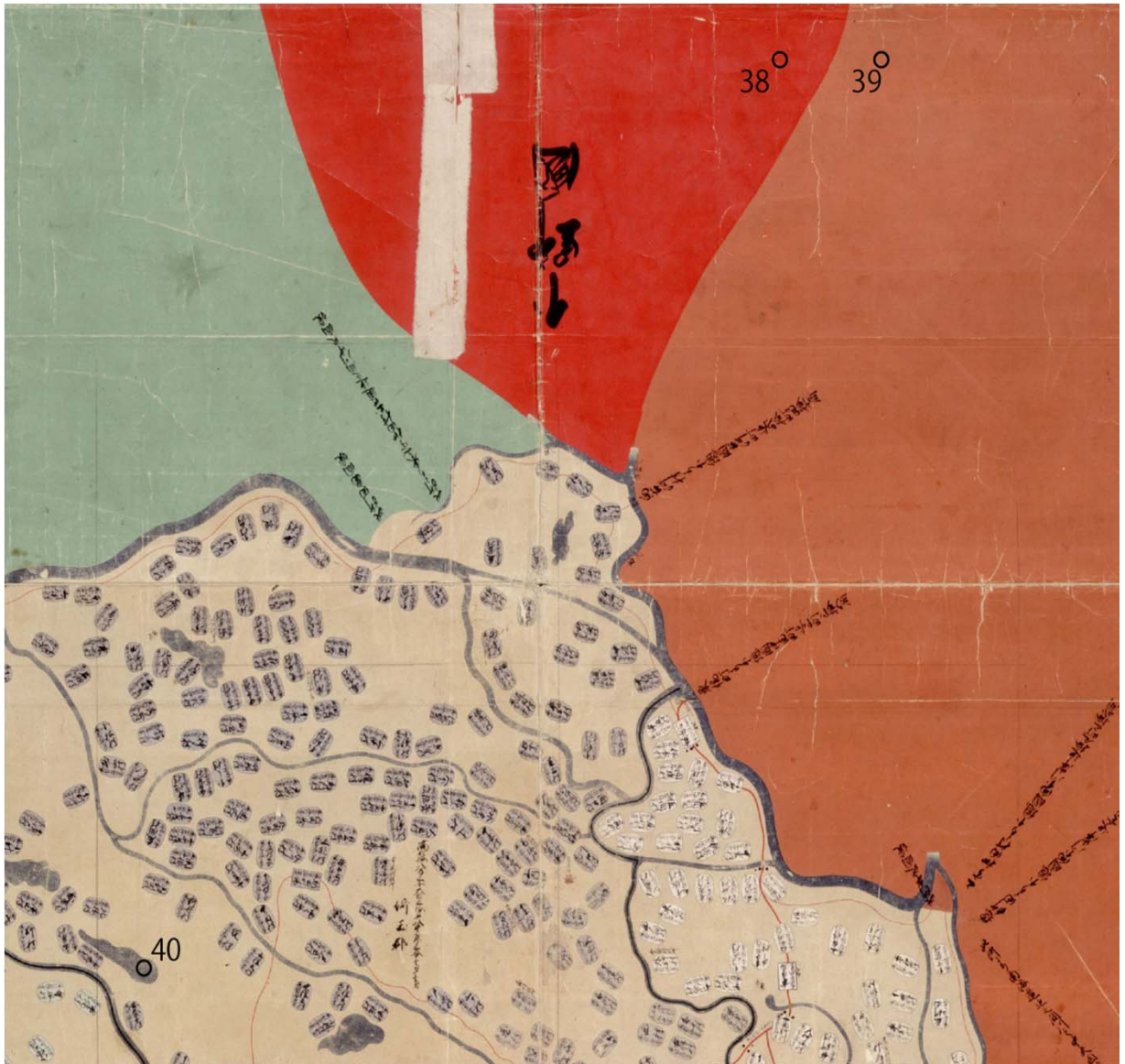
撮影補助光源：LED マクロリングライト（エツミ E-1605）

撮影条件 ・ 露出：絞り優先オート(f5.6)  
・ 近接撮影した画像を JPEG フォーマットにて保存

特083-0001-31 天保武蔵国絵図(勘定所本)



## 部分1





## 部分2



### 部分3



特083-0001-31 天保武蔵国絵図(勘定所本)



## 部分4



## 部分5

[illegible]



No.	測定箇所		色	No.	測定箇所		色
1	地色		一	21	〃	秩父	黄
2	海		紺	22	〃	男衾	緑
3	川		紺	23	〃	大里	水
4	道		赤	24	〃	比企	赤
5	一里塚		黒	25	〃	横見	薄黄
6	郡境		黒	26	〃	足立	薄緑
7	山		薄緑	27	〃	葛飾	薄白
8	〃		薄橙	28	〃	埼玉	薄青
9	〃		薄青	29	〃	幡羅	薄桃
10	樹木	松	緑	30	〃	榛沢	茶
11	城		白	31	〃	那珂	橙
12	村形	豊嶋	明黄	32	〃	児玉	白
13	〃	荏原	深緑	33	〃	賀美	灰
14	〃	橘樹	山吹	34	国	相模	薄黄
15	〃	久良岐	灰青	35	〃	甲斐	薄赤
16	〃	都築	薄緑	36	〃	信濃	濃茶
17	〃	多摩	桃	37	〃	上野	薄緑
18	〃	新座	薄水	38	〃	下野	赤
19	〃	入間	薄赤	39	〃	下総	茶
20	〃	高麗	青	40	村形		緑
				41	〃		緑



絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		4		モチーフ		道		色		赤色		推定色料名		朱(辰砂)か			
絵図調査日		2011/02/22						DicNo.		197		肉眼で赤色を確認。蛍光X線分析は少量のHg元素が検出したことから、朱と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
				画像なし		画像なし		画像なし		4				少量成分: Hg			
				未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定					
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		5		モチーフ		一里塚		色		黒色		推定色料名		墨か			
絵図調査日		2011/02/22						DicNo.		581B		肉眼で黒色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したが、Ca元素は村形の影響と考え、墨と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
				画像なし		画像なし		画像なし		5				微量成分: Ca			
				未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定					
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		6		モチーフ		郡境		色		黒色		推定色料名		墨か			
絵図調査日		2011/02/22						DicNo.		581B		肉眼で黒色を確認。蛍光X線分析は無反応を示したことから、墨と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
				画像なし		画像なし		画像なし		6				主成分: 検出せず			
				未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定					



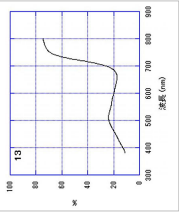
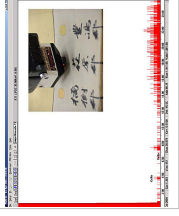
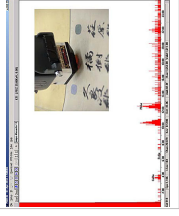
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		7		モチーフ		山		色		薄緑色		推定色料名		藍+藤黄か			
絵図調査日		2011/02/22						DichNo.		該当なし		肉眼で薄緑色を確認。蛍光X線分析は無反応、可視反射分光スベ藍と藤黄の混色と推定した。					
絵図(部分)				x100(ピーク)		x175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		主成分: 検出せず			
メモ																	

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		8		モチーフ		山		色		黄色		推定色料名		藤黄地に墨の点か			
絵図調査日		2011/02/22						DichNo.		9		肉眼で黄色に薄墨色の点を確認。蛍光X線分析は無反応を示したことから、藤黄地に墨の点と推定した。					
絵図(部分)				x100(ピーク)		x175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		主成分: 検出せず			
メモ																	

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		9		モチーフ		山		色		薄青色		推定色料名		藍か			
絵図調査日		2011/02/22						DichNo.		441		肉眼で薄青色を確認。蛍光X線分析は無反応、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料の特徴を示していることから、藍と推定した。					
絵図(部分)				x100(ピーク)		x175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		主成分: 検出せず			
メモ																	

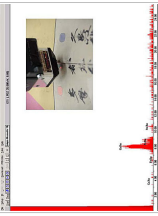
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		9		モチーフ		山		色		薄青色		推定色料名		藍か			
絵図調査日		2011/02/22						DichNo.		441		肉眼で薄青色を確認。蛍光X線分析は無反応、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料の特徴を示していることから、藍と推定した。					
絵図(部分)				x100(ピーク)		x175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		主成分: 検出せず			
メモ																	

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館	
ポイントNo.		10		モチーフ		葉(松)		色		緑色		推定色料名		緑青か	
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		388		肉眼で緑色を確認。蛍光X線分析は主にCu・少量のZn・微量As元素が検出したことから、緑青と推定した。			
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ	
														<p>主成分: Cu</p> <p>少量成分: Zn</p> <p>微量成分: As</p> <p>2011/02/22測定</p>	
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館	
ポイントNo.		11		モチーフ		城		色		白色		推定色料名		胡粉か	
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		白		肉眼で白色を確認。蛍光X線分析は主にCa元素が検出したことから、胡粉と推定した。			
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ	
														<p>主成分: Ca</p> <p>2011/02/22測定</p>	
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館	
ポイントNo.		12		モチーフ		村形(豊嶋郡)		色		黄色		推定色料名		藤黄+胡粉か	
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		9		肉眼で黄色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したことから、藤黄と胡粉の混色と推定した。			
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ	
														<p>微量成分: Ca</p> <p>2011/02/22測定</p>	

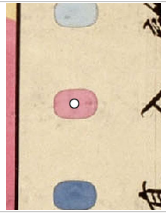




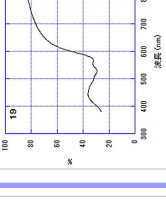
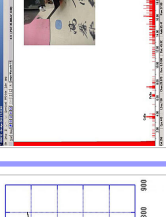
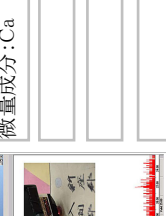

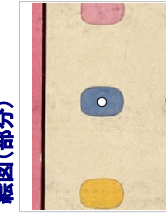






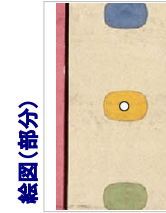


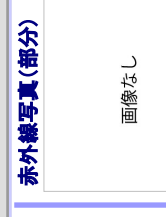
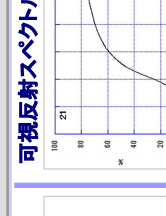



絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	13	モチーフ	村形(荏原郡)	色	深緑色	推定色料名	藍+藤黄+胡粉か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	396		
肉眼で深緑色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料と黄色系染料との混色の特徴を示していることから、藍と藤黄と胡粉の混色と推定した。							
絵図(部分)		×100(ピーク)	×175(キーエンス)	赤外線写真(部分)	画像なし	可視反射スペクトル	13 
		画像なし	画像なし	画像なし	画像なし	蛍光X線スペクトル	微量成分:Ca 
		未調査	未調査	未調査	未調査		2011/02/22測定
絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	14	モチーフ	村形(橘樹郡)	色	薄橙色	推定色料名	丹+藤黄+胡粉か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	8		
肉眼で薄橙色を確認。蛍光X線分析は少量のPb・微量のCa元素が検出したことから、丹と藤黄と胡粉の混色と推定した。							
絵図(部分)		×100(ピーク)	×175(キーエンス)	赤外線写真(部分)	画像なし	可視反射スペクトル	14 
		画像なし	画像なし	画像なし	画像なし	蛍光X線スペクトル	少量成分:Pb 微量成分:Ca 
		未調査	未調査	未調査	未調査		2011/02/22測定
絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館


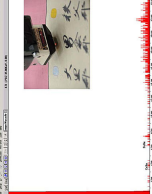

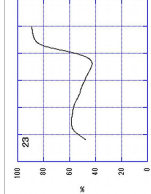

ポイント№	15	モチーフ	村形(久良岐郡)	色	灰青色	推定色料名	藍+胡粉か
会図調査日	2011/02/22			DIC№	436	肉眼で灰青色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料と複数の色材による混色のスペクトルの特徴を示したことから、藍と胡粉の混色と推定した。	
絵図(部分)		×100(ピーク)	×175(キーエンス)	赤外線写真(部分)	<div> <div>画像なし</div> <div>画像なし</div> <div>画像なし</div> </div>		
メモ	<div> <div> <div>蛍光X線スペクトル</div> </div> <div> <div>可視反射分光スペクトル</div> </div> <div> <div>微量成分:Ca</div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>						
							2011/02/22測定



絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	16	モチーフ	村形(都筑郡)	色	薄緑色	推定色料名	緑青か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	403		肉眼で薄緑色を確認。蛍光X線分析は主にCu・微量のZn・As元素が検出、可視反射分光スペクトルは、緑青を主成分とするスペクトルの特徴を示したことから、緑青と推定した。
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)	
				画像なし	画像なし		
				未調査	未調査		
可視反射スペクトル				2011/02/22測定		蛍光X線スペクトル	
				主成分:Cu	微量成分:Zn	微量成分:As	
				2011/02/22測定			
メモ							

絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	17	モチーフ	村形(多摩郡)	色	桃色	推定色料名	丹+胡粉か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	5		肉眼で桃色を確認。蛍光X線分析は主にPb・微量のCa元素が検出したことから、丹と胡粉の混色と推定した。
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)	
				画像なし	画像なし		
				2011/02/22撮影	2011/02/22撮影		
可視反射スペクトル				2011/02/22測定		蛍光X線スペクトル	
				主成分:Pb	微量成分:Ca		
				2011/02/22測定			
メモ							

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		19		モチーフ		村形(入間郡)		色		桃色		推定色料名		臙脂+胡粉か、			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		24		肉眼で桃色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したことから、臙脂と胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		20		モチーフ		村形(高麗郡)		色		青色		推定色料名		藍+胡粉か、			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		424		肉眼で青色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料の特徴を示していることから、藍と胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		21		モチーフ		村形(秩父郡)		色		黄色		推定色料名		藤黄か、			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		567		肉眼で黄色を確認。蛍光X線分析は無反応を示したことから、藤黄と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			

絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838年	所蔵機関	国立公文書館							
ポイントNo.	22	モチーフ	村形(男食郡)	色	薄緑色	推定色料名	藍+藤黄+胡粉か						
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	358								
絵図(部分)		×100(ピーク)	×175(キーエンス)	赤外線写真(部分)	画像なし	可視反射スペクトル	 2011/02/22測定	蛍光X線スペクトル	 2011/02/22測定	微量成分 : Ca	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	メモ	
ポイントNo.	23	モチーフ	村形(大里郡)	色	薄青色	推定色料名	藍+胡粉か						
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	21								
絵図(部分)		×100(ピーク)	×175(キーエンス)	赤外線写真(部分)	画像なし	可視反射スペクトル	 2011/02/22測定	蛍光X線スペクトル	 2011/02/22測定	微量成分 : Ca	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	メモ	
絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代		所蔵機関	国立公文書館							
ポイントNo.				色		推定色料名							
絵図調査日				DICNo.									
絵図(部分)													



絵図名

特083-0001-31

天保武蔵国絵図

作成年代

1838年

所蔵機関

国立公文書館

ポイントNo.

25

モチーフ

村形(横見郡)

色

薄黄色

推定色料名

藤黄+胡粉か

DICNo.

9+白

絵図調査日

2011/02/22

蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したことから、藤黄と胡粉の混色と推定した。

絵図(部分)



×100(ピーク)

画像なし

未調査

×175(キーエンス)

画像なし

未調査

赤外線写真(部分)

画像なし

未調査

可視反射スペクトル



2011/02/22測定

蛍光X線スペクトル



微量成分 : Ca

2011/02/22測定

メモ

絵図名

特083-0001-31

天保武蔵国絵図

作成年代

1838年

所蔵機関

国立公文書館

ポイントNo.

26

モチーフ

村形(足立郡)

色

薄緑色

推定色料名

藍+藤黄+胡粉か

DICNo.

441

絵図調査日

2011/02/22

肉眼で薄緑色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料と黄色系染料との混色の特徴を示していることから、藍と藤黄と胡粉の混色と推定した。

絵図(部分)



×100(ピーク)

画像なし

未調査

×175(キーエンス)

画像なし

未調査

赤外線写真(部分)

画像なし

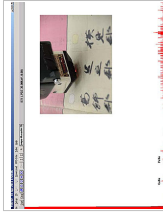
未調査

可視反射スペクトル



2011/02/22測定

蛍光X線スペクトル



微量成分 : Ca

2011/02/22測定

メモ

絵図名

特083-0001-31

天保武蔵国絵図

作成年代

1838年

所蔵機関

国立公文書館

ポイントNo.

26

モチーフ

村形(足立郡)

色

薄緑色

推定色料名

藍+藤黄+胡粉か

DICNo.

441

絵図調査日

2011/02/22

肉眼で薄緑色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料と黄色系染料との混色の特徴を示していることから、藍と藤黄と胡粉の混色と推定した。

絵図(部分)



×100(ピーク)

画像なし

未調査

×175(キーエンス)

画像なし

未調査

赤外線写真(部分)

画像なし

未調査

可視反射スペクトル



2011/02/22測定






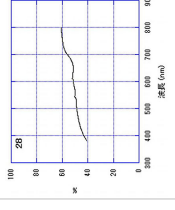
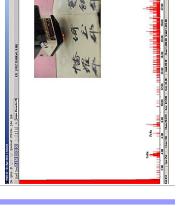

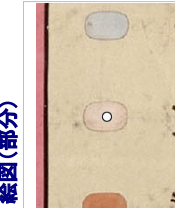
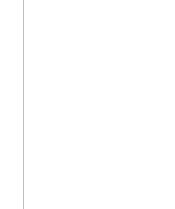
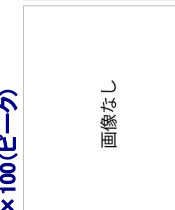

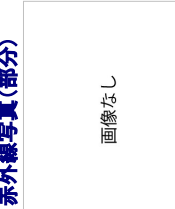
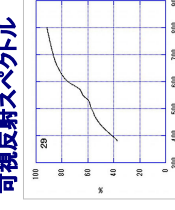



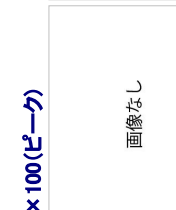

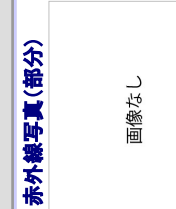
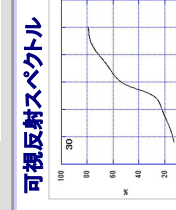


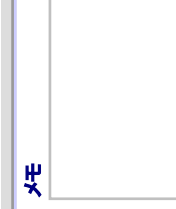
蛍光X線スペクトル






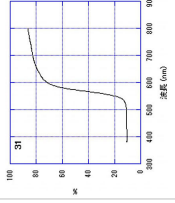
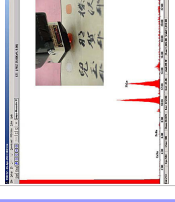


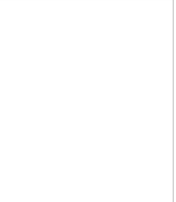



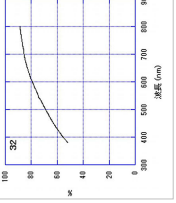




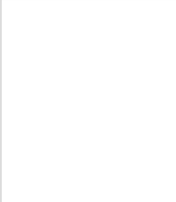


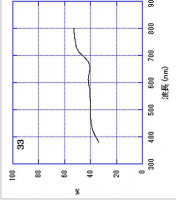

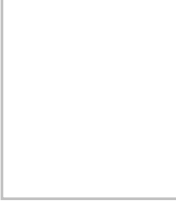


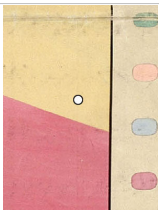
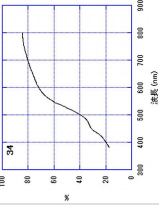
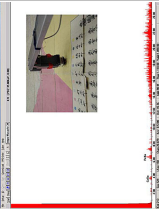
微量成分 : Ca

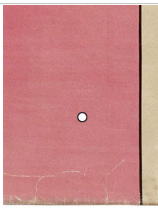
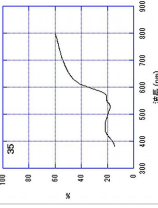
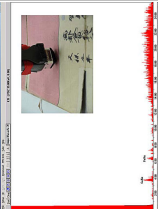
2011/02/22測定

メモ

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		28		モチーフ		村形(埼玉郡)		色		薄青色		推定色料名		藍+胡粉か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		22		肉眼で薄青色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料の特徴を示していることから、藍と胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		29		モチーフ		村形(幡羅郡)		色		薄桃色		推定色料名		臙脂+胡粉か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		2+白		肉眼で薄桃色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したことから、臙脂と胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		30		モチーフ		村形(榛沢郡)		色		茶色		推定色料名		ベンガラ+胡粉か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		319		肉眼で茶色を確認。蛍光X線分析は微量のCa・Fe元素が検出、可視反射分光スペクトルは、ベンガラの特徴を示していることから、ベンガラと胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		2011/02/22測定			

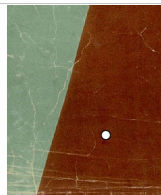
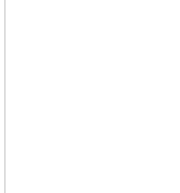


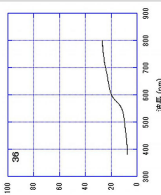
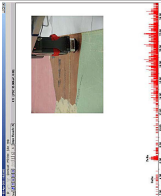

絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		31		モチーフ		村形(那珂郡)		色		橙色		推定色料名		丹か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		161		肉眼で橙色を確認。蛍光X線分析は主にPb元素が検出したことから、丹と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		主成分:Pb			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		32		モチーフ		村形(児玉郡)		色		白色		推定色料名		胡粉か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		白		肉眼で白色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出したことから、胡粉と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		微量成分:Ca			
絵図名		特083-0001-31		天保武蔵国絵図		作成年代		1838		年		所蔵機関		国立公文書館			
ポイントNo.		33		モチーフ		村形(賀美郡)		色		灰色		推定色料名		藍+墨+胡粉か			
絵図調査日		2011/02/22						DICHNo.		652		肉眼で灰色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視反射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料、複数の色材による混色のスペクトルの特徴を示したことから、藍と墨と胡粉の混色と推定した。					
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		メモ			
																	
		未調査		未調査		未調査		未調査		2011/02/22測定		2011/02/22測定		微量成分:Ca			

絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	34	モチーフ	国(相模)	色	薄黄色	推定色料名	黄土+胡粉か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	9		
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)	
				画像なし	画像なし		
				未調査	未調査		
				画像なし	画像なし		
				未調査	未調査		
可視反射スペクトル				2011/02/22測定		可視X線スペクトル	
				微量成分:Ca	微量成分:Ca		
メモ							

絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838	年	所蔵機関	国立公文書館
ポイントNo.	35	モチーフ	国(甲斐)	色	薄赤色	推定色料名	胭脂+胡粉か
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	480		
絵図(部分)				×100(ピーク)		×175(キーエンス)	
				画像なし	画像なし		
				未調査	未調査		
				画像なし	画像なし		
				未調査	未調査		
可視反射スペクトル				2011/02/22測定		可視X線スペクトル	
				微量成分:Ca			
メモ							

ポイント№	36	モチーフ	国(信濃)	色	濃茶色	推定色料名	ベンガラ+墨+胡粉か
会図調査日	2011/02/22				303		
					DICNo.		

肉眼で濃茶色を確認。蛍光X線分析は微量のCa・Fe元素が検出、可視反射分光スペクトルは、ベンガラとは異なるスペクトルの特徴を示していることから、ベンガラと墨の混色と推定した。


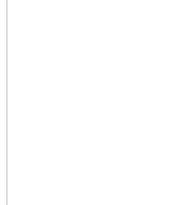



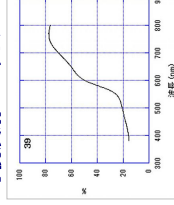
絵図(部分)	×100(ピーク)			×175(キーエンス)		可視反射スペクトル	蛍光X線スペクトル	メモ
								
		画像なし	画像なし	画像なし		微量成分:Ca	微量成分:Fe	
		未調査	未調査					2011/02/22測定



絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838年	所蔵機関	国立公文書館	
ポイントNo.	37	モチーフ	国(上野)	色	薄緑色	推定色料名	白緑か、
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	390		
絵図(部分)				×100(ピーク)	画像なし	×175(キーエンス)	画像なし
				未調査	画像なし	未調査	画像なし
				未調査	未調査	未調査	未調査
赤外線写真(部分)				赤外線写真(部分)			
可視反射スペクトル				可視反射スペクトル			
蛍光X線スペクトル				蛍光X線スペクトル			
MZ				MZ			
絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838年	所蔵機関	国立公文書館	
ポイントNo.	38	モチーフ	国(下野)	色	赤色	推定色料名	朱(辰砂)か、
絵図調査日	2011/02/22			DICNo.	197		
絵図(部分)				×100(ピーク)	画像なし	×175(キーエンス)	画像なし
				未調査	画像なし	未調査	画像なし
				未調査	未調査	未調査	未調査
赤外線写真(部分)				赤外線写真(部分)			
可視反射スペクトル				可視反射スペクトル			
蛍光X線スペクトル				蛍光X線スペクトル			
MZ				MZ			
絵図名	特083-0001-31	天保武蔵国絵図	作成年代	1838年	所蔵機関	国立公文書館	

ポイント№	39	モチーフ	国(下総)	色	茶色	推定色料名	ベンガラ+胡粉か
会図調査日	2011/02/22			DICNo.	238		

肉眼で茶色を確認。蛍光X線分析は微量のCa・Fe元素が検出、可視反射分光スペクトルは、ベンガラの特徴を示していることから、ベンガラと胡粉の混色と推定した。

絵図(部分)		×100(ピーク)		×175(キーエンス)		赤外線写真(部分)		可視反射スペクトル		蛍光X線スペクトル		<div>微量成分:Ca</div> <div>微量成分:Fe</div> <div></div> <div></div>	メモ	
			画像なし	画像なし	画像なし	画像なし	2011/02/22測定	2011/02/22測定	2011/02/22測定					

特083-0001-31

天保武蔵国絵図

作成年代  
1838年

所蔵機関  
国立公文書館

緑青が、  

色薄緑色未調査DIONo.

推定色料名村形(男食郡)

×176(キーエンス) ×100(ピーク)

赤外線写真(部分)

画像なし

可視反射スペクトル2011/02/22測定

蛍光X線スペクトル

主成分 : Cu  
微量成分 : Zn  
微量成分 : As

MZ

特083-0001-31

天保武蔵国絵図

作成年代  
1838年

所蔵機関  
国立公文書館

41モナーフ村形(郡)

2011/02/22

色薄緑色未調査DIONo.

推定色料名藍+藤黄・胡粉か

×176(キーエンス) ×100(ピーク)

赤外線写真(部分)

画像なし

可視反射スペクトル2011/02/22測定

蛍光X線スペクトル

肉眼で薄緑色を確認。蛍光X線分析は微量のCa元素が検出、可視放射分光スペクトルは、indigoを主成分とする染料と黄色系染料との混色の特徴を示していることから、藍と藤黄と胡粉の混色と推定した。

主成分 : Ca  
微量成分 :

MZ