

2 大阪商業大学商業史博物館調査

—河内国茨田郡藤田村絵図—

Museum of Commercial History, Osaka University of Commerce Survey

I 概要

調査日時：平成 22 年 2 月 24 日～26 日

調査実施場所：大阪商業大学谷岡記念館 1 階会議室

独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所が、科学研究費補助金基盤研究（A）『『地図史料学構築』の新展開—科学的調査・復原研究・データベース』（代表 杉本史子、課題番号 21242018）の研究の一環として、礒永和貴・鳴海邦匡を中心に、大阪商業大学博物館に所蔵されている江戸期村絵図の彩色材料・染料分析の調査を行った。本調査では、早川泰弘が蛍光 X 線分析による彩色材料調査を、吉田直人が可視反射分光スペクトル法による染料分析を担当した。

また、併せて礒永和貴・鳴海邦匡「近世村絵図の史料学(一)—大阪商業大学商業史博物館蔵「河内国茨田郡絵文書」の村絵図を通して」（『大阪商業大学商業史博物館紀要』10号）に基づく史料の再検討も行った。

〈参加メンバー〉

| 氏名 | 所属 |
|------|-----------------------------|
| 礒永和貴 | 東亜大学人間科学部 |
| 鳴海邦匡 | 甲南大学文学部歴史文化学科 |
| 早川泰弘 | 東京文化財研究所保存修復科学センター |
| 平井松午 | 徳島大学大学院ソシオ・アーツ・アンド・サイエンス研究部 |
| 吉田直人 | 東京文化財研究所保存修復科学センター |

大阪商業大学商業史博物館蔵
「河内国茨田郡藤田村文書」村絵図
彩色材料調査結果報告

2010 年 9 月 10 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

調査概要：2006～2009 年度科学研究費補助金・基盤(A)「地図史科学の構築-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、大阪商業大学商業史博物館が所蔵している「河内国茨田郡藤田村文書」の村絵図（22 点）に使われている彩色材料を蛍光 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：

| 番号 | 作成年代（注） |
|-----|---------------|
| 624 | 万治 元年（1658） |
| 644 | 元禄 10 年（1697） |
| 618 | 同上 |
| 617 | 同上 |
| 634 | 同上 |
| 626 | 宝暦 6 年（1756） |
| 625 | 同上 |
| 616 | 同上 |
| 613 | 文化 4 年（1807） |
| 629 | 同上 |
| 638 | 同上 |
| 615 | 文化 5 年（1808） |
| 637 | 天保 8 年（1857） |
| 622 | 同上 |
| 610 | 同上 |
| 609 | 文久元年（1861） |
| 645 | 同上 |
| 635 | 同上 |
| 642 | 同上 |
| 606 | 明治元年（1868） |
| 605 | 同上 |
| 604 | 明治 3 年（1871） |

（注）作成年代は、磯永和喜、鳴海邦匡“近世村絵図の史科学（一）—大阪商業大学商業史博物館蔵「河内国茨田郡藤田村文書」の村絵図を通して—”（大阪商業大学商業史博物館紀要第十号）の表 3 に依った。

調査日時：平成 22 年 2 月 24 日～2 月 26 日

調査実施場所：大阪商業大学商業史博物館 1F 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、 $8\mu\text{A}$
- ・ X 線照射径、照射時間： 約 $\phi 5\text{mm}$ 、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)

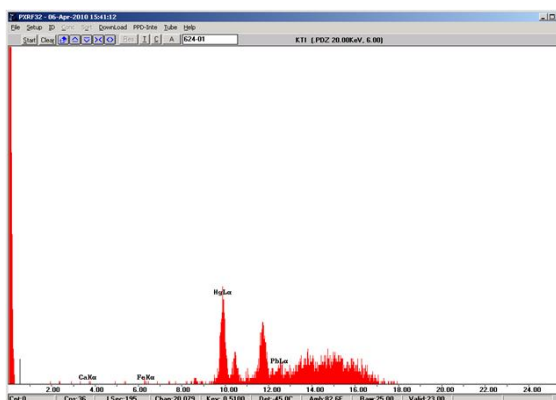
- 測定条件
- ・ 測定波長：360～800 nm (波長分解能 1.25 nm)
 - ・ 測定時間：100 ミリ秒 (20 回繰り返し測定の平均値)
 - ・ 照射距離：約 1 cm
 - ・ 照射径：約 3 mm
 - ・ 白色校正：テフロン製標準白色板を使用

資料番号 624 測定ポイント

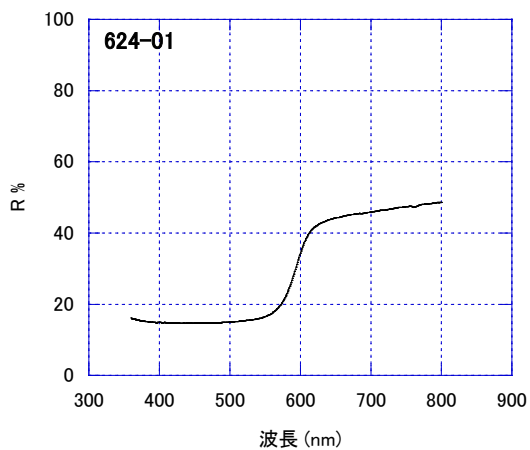


| | | |
|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 薄茶 |
| 03 | 色見本 | 黒 |
| 04 | 道 | 暗赤 |
| 05 | 外廻道 | 薄茶 |
| 06 | 村境 | 黒 |
| 07 | 道 | 赤 |

01 色見本(赤)

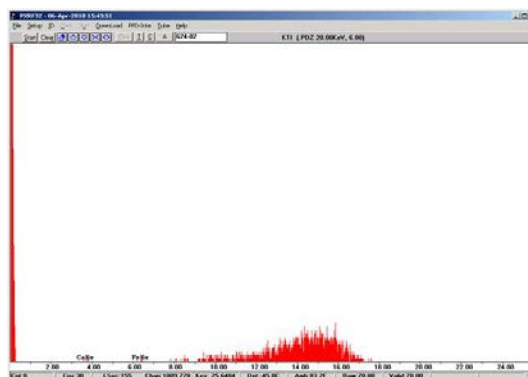


XRFスペクトル

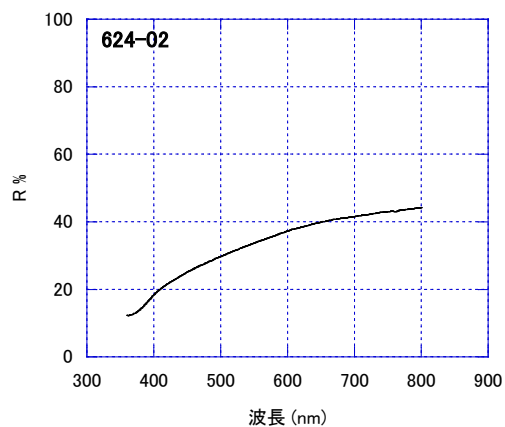


可視反射スペクトル

02 色見本(薄茶)

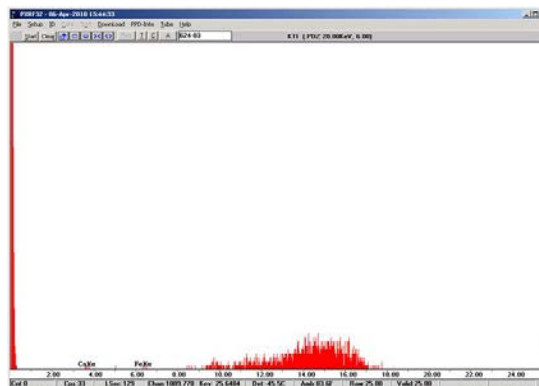


XRFスペクトル

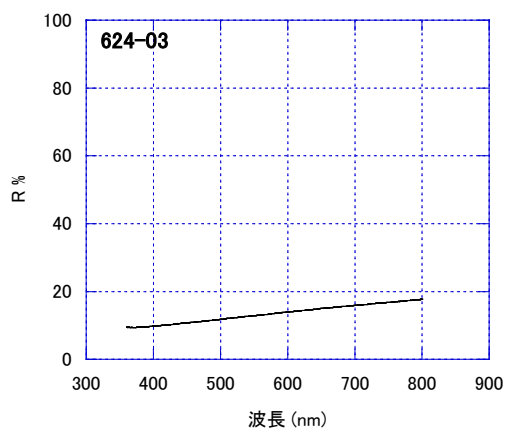


可視反射スペクトル

03 色見本(黒)

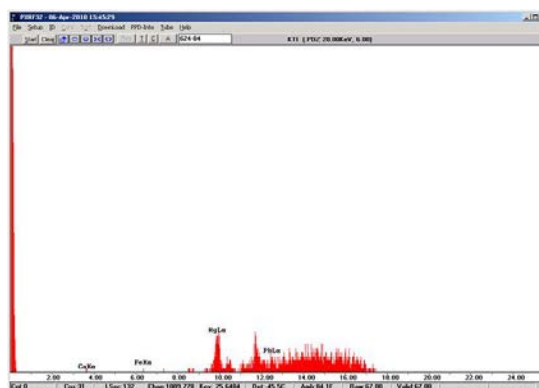


XRFスペクトル

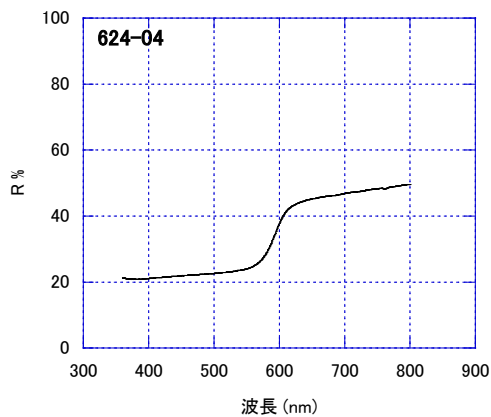


可視反射スペクトル

04 色見本(暗赤)

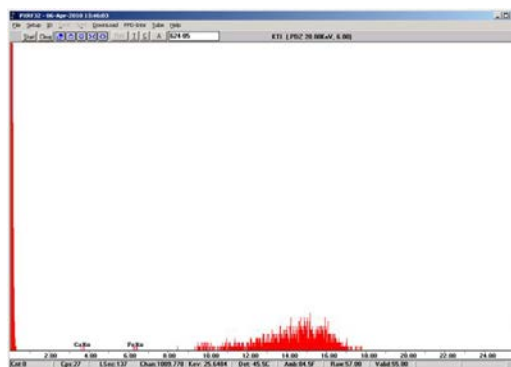


XRFスペクトル

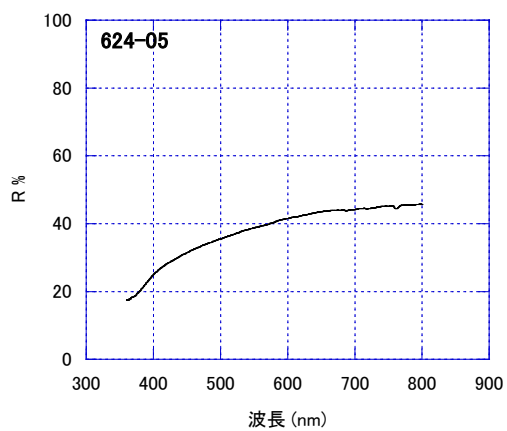


可視反射スペクトル

05 外廻道(薄茶)

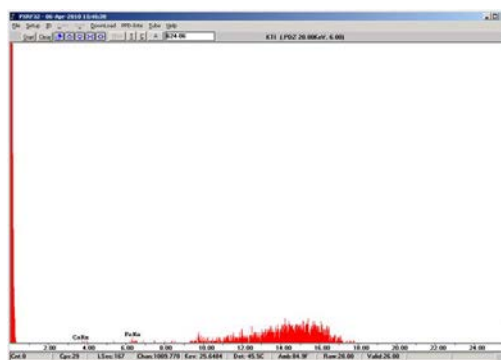


XRFスペクトル

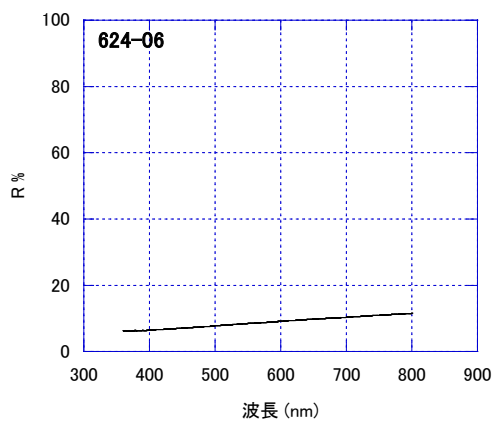


可視反射スペクトル

06 村境(黒)

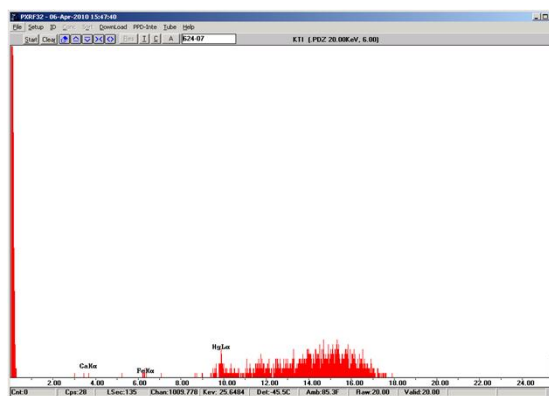
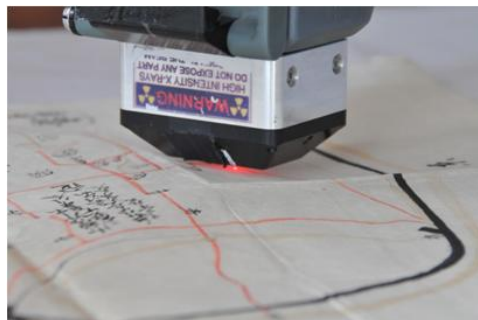


XRFスペクトル

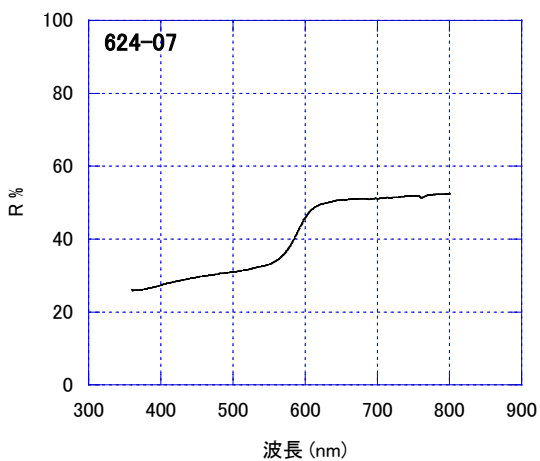


可視反射スペクトル

07 道(赤)



XRFスペクトル



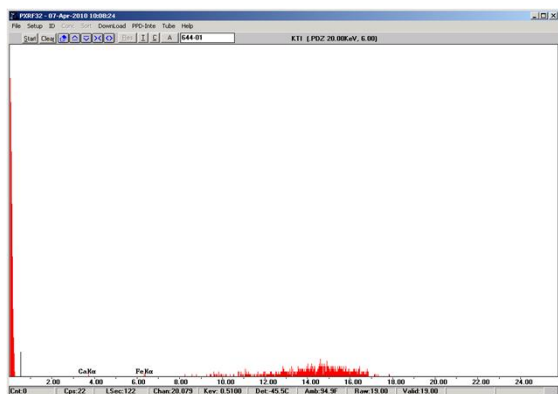
可視反射スペクトル

資料番号 644 測定ポイント

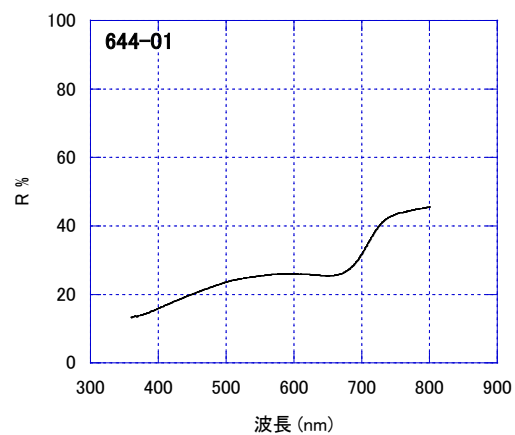


| | | |
|----|----|----|
| 01 | 水路 | 灰緑 |
| 02 | 村境 | 黒 |
| 03 | 道 | 橙 |
| 04 | 領地 | 黒 |
| 05 | 領地 | 灰 |
| 06 | 家 | 橙 |

01 水路(灰黒)

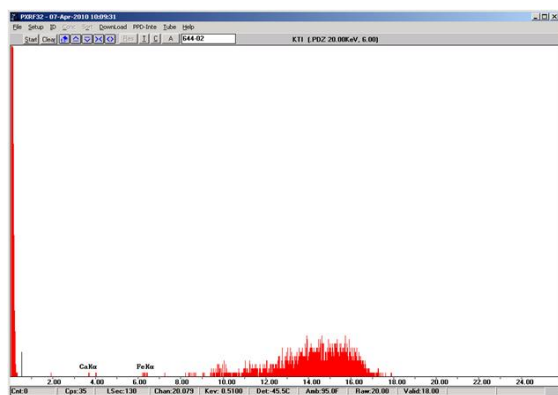


XRFスペクトル

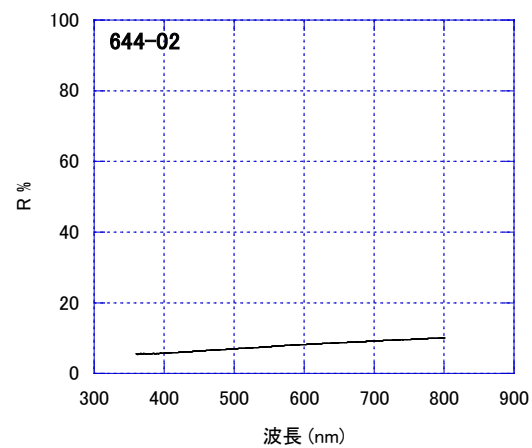


可視反射スペクトル

02 村境(黒)

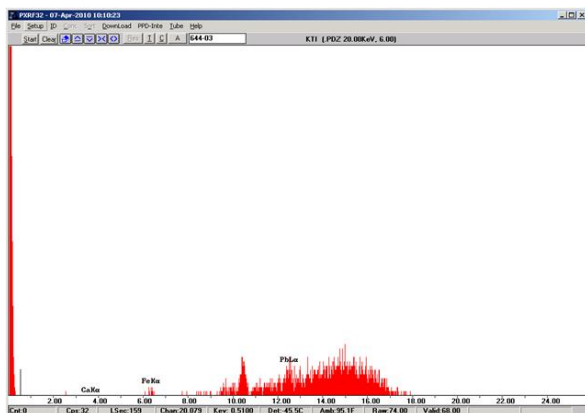


XRFスペクトル

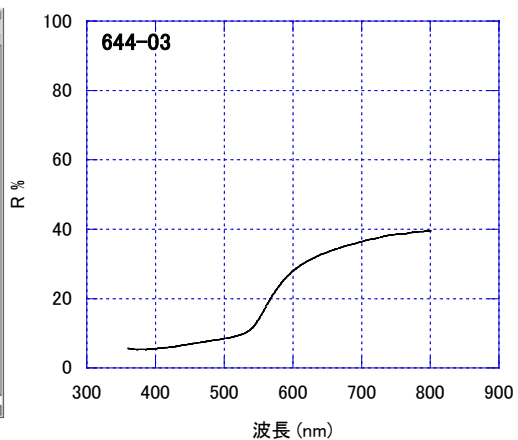


可視反射スペクトル

03 道(橙)

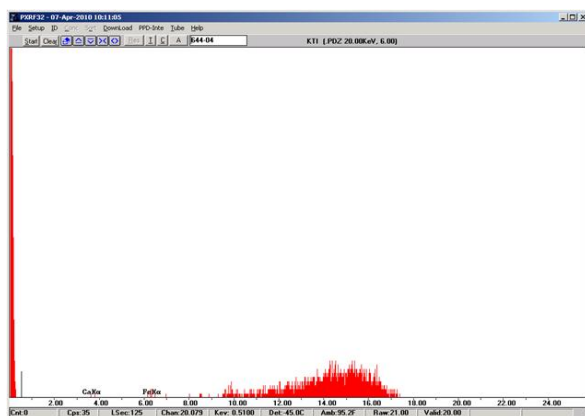


XRFスペクトル

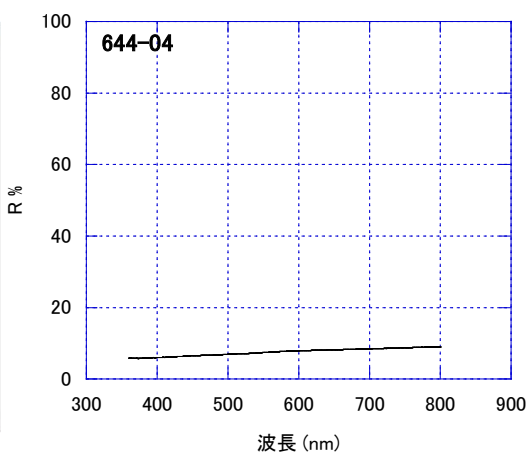


可視反射スペクトル

04 領地(黒)

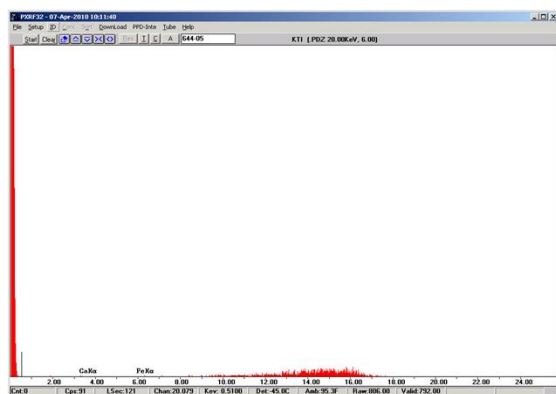


XRFスペクトル

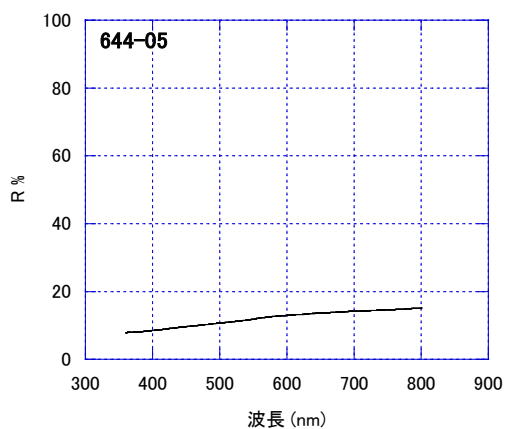


可視反射スペクトル

05 領地(灰)

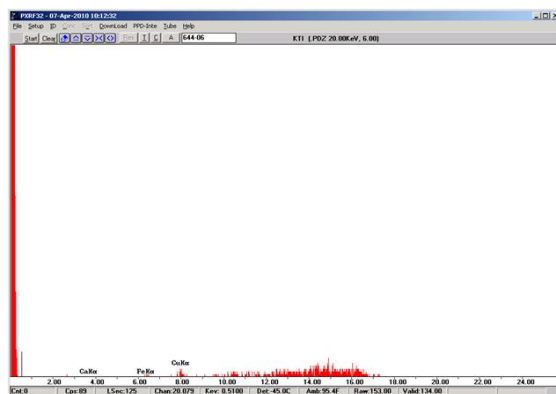


XRFスペクトル

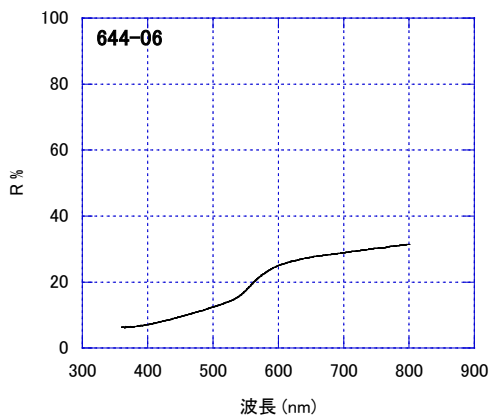


可視反射スペクトル

06 家(橙)



XRFスペクトル



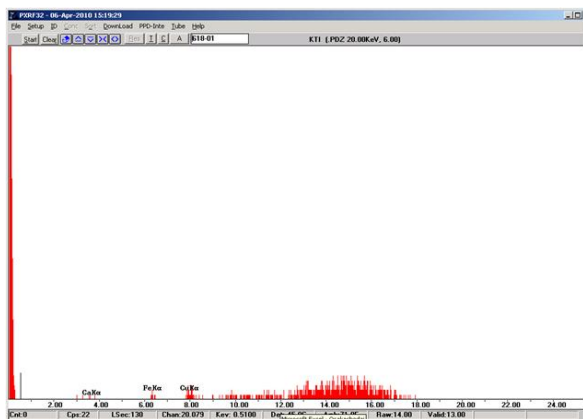
可視反射スペクトル

資料番号 618 測定ポイント

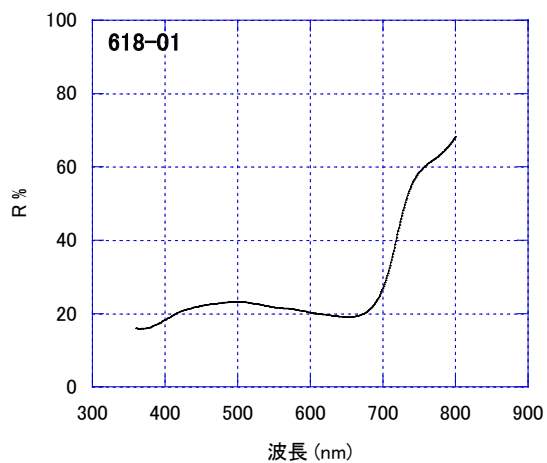


| | | |
|----|----|----|
| 01 | 川 | 灰青 |
| 02 | 村形 | 灰 |
| 03 | 村境 | 黒 |
| 04 | 道 | 橙 |
| 05 | 屋根 | 橙 |
| 06 | 建物 | 薄緑 |
| 07 | 村形 | 薄灰 |

01 川(灰青)

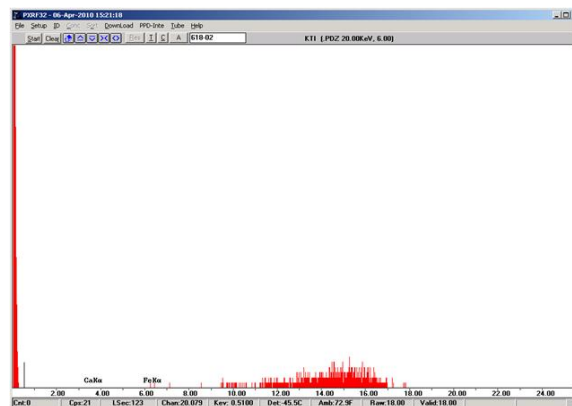


XRFスペクトル

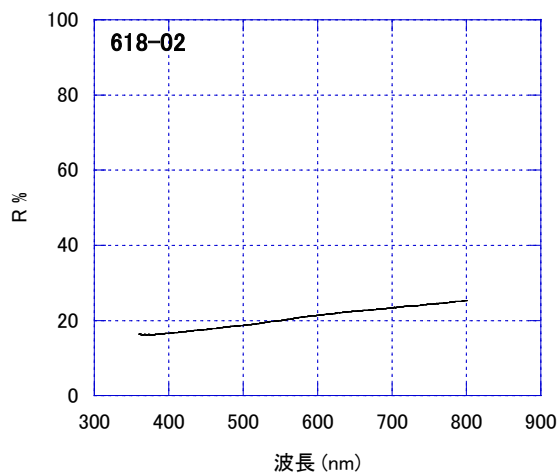


可視反射スペクトル

02 村形(灰)

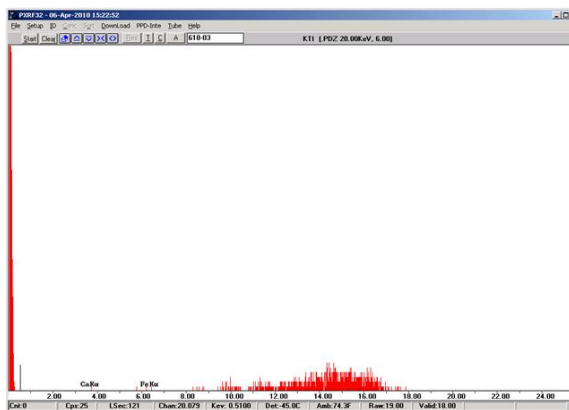


XRFスペクトル

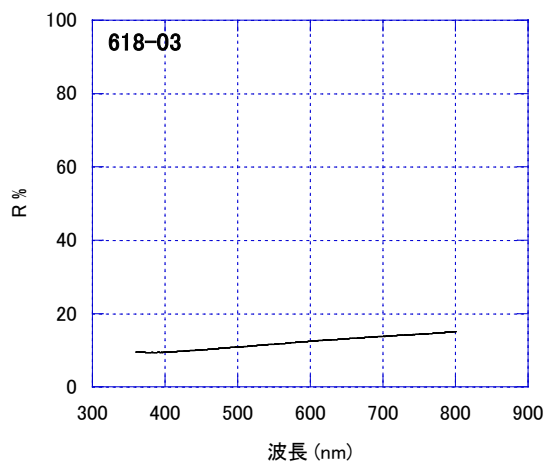


可視反射スペクトル

03 村境(黒)

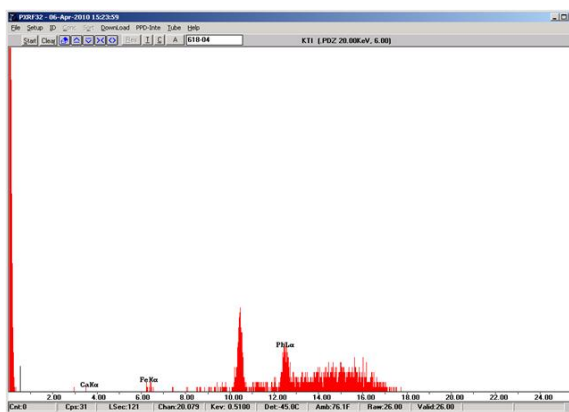
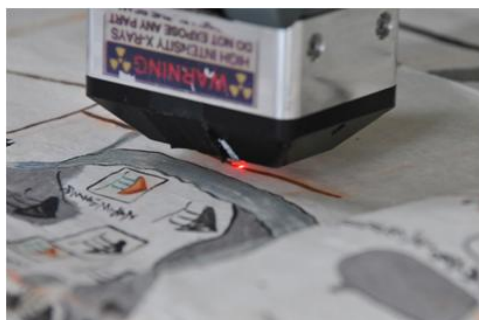


XRFスペクトル

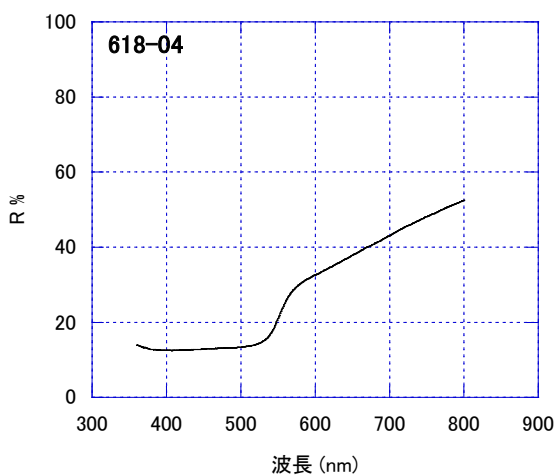


可視反射スペクトル

04 道(橙)

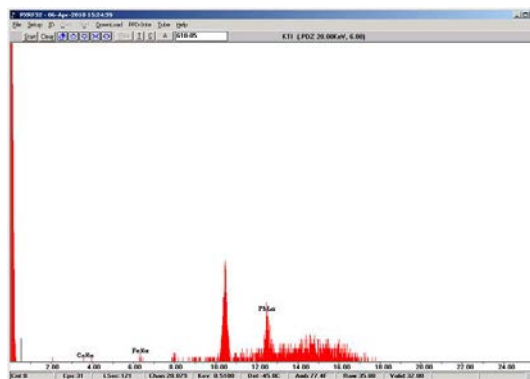


XRFスペクトル

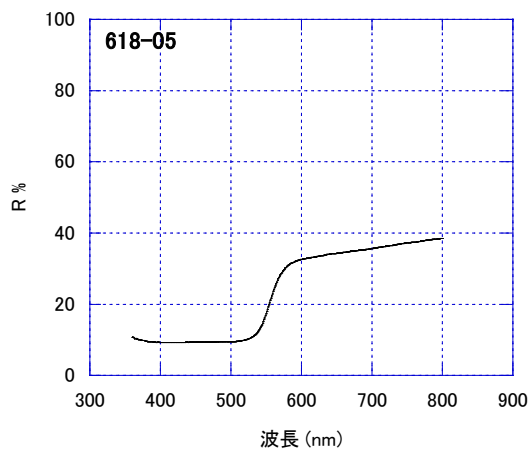


可視反射スペクトル

05 屋根(橙)

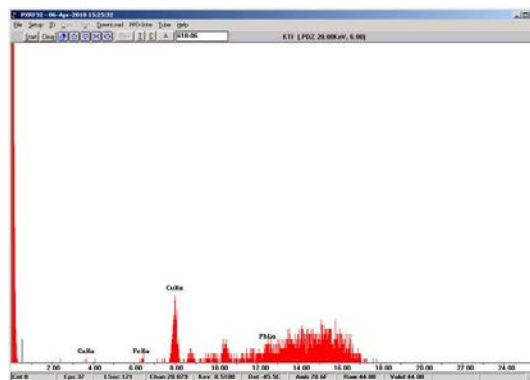


XRFスペクトル

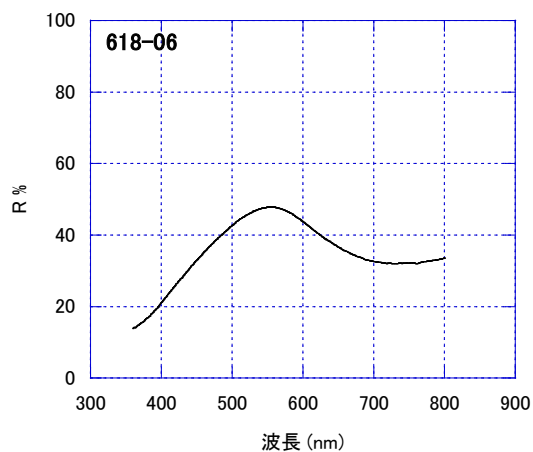


可視反射スペクトル

06 建物(薄緑)

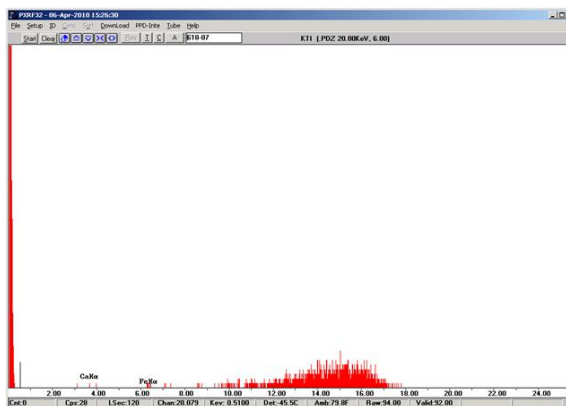


XRFスペクトル

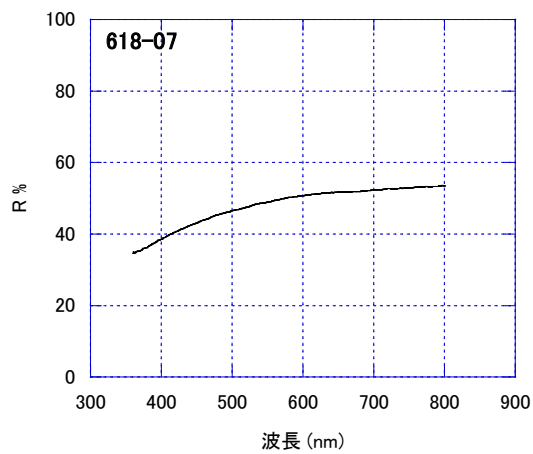


可視反射スペクトル

07 村形(灰黒)



XRFスペクトル



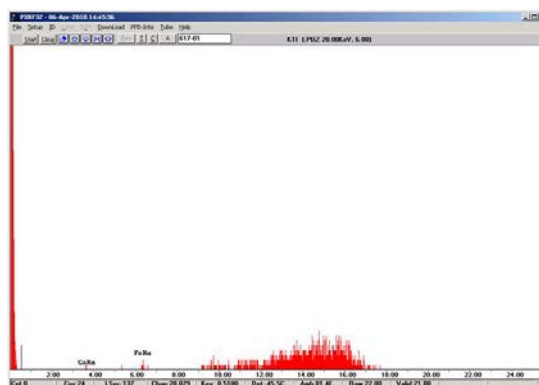
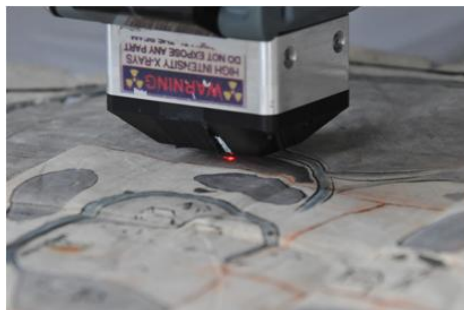
可視反射スペクトル

資料番号 617 測定ポイント

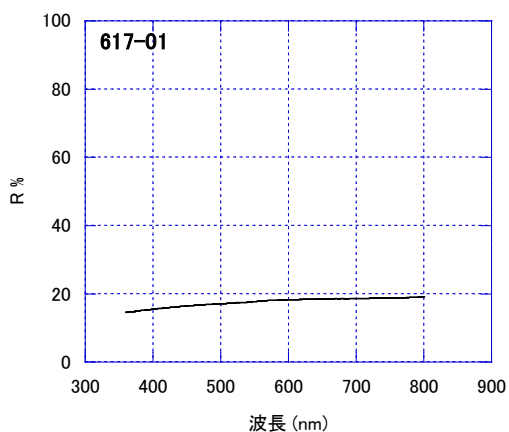


| | | |
|----|----|-----|
| 01 | 領域 | 暗灰 |
| 02 | 領域 | 灰 |
| 03 | 川 | 灰青 |
| 04 | 村境 | 黒 |
| 05 | 家 | 橙 |
| 06 | 屋根 | 薄茶緑 |
| 07 | 道 | 橙 |

01 領域(暗灰)

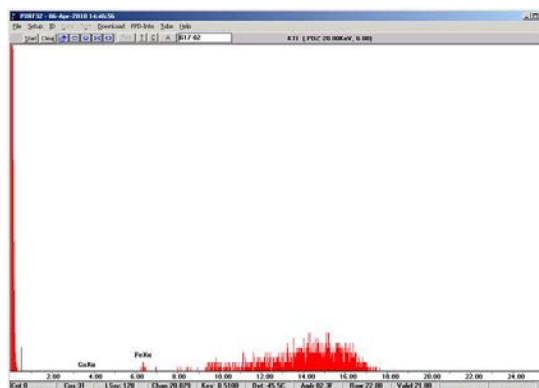


XRFスペクトル

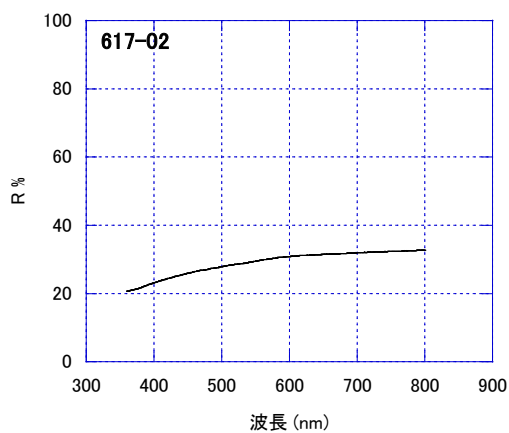


可視反射スペクトル

02 領域(灰)

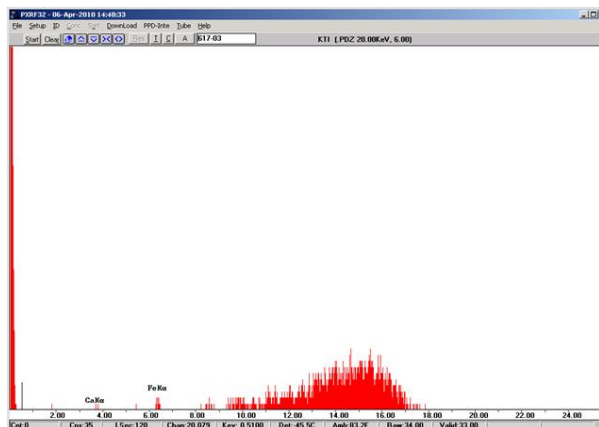


XRFスペクトル

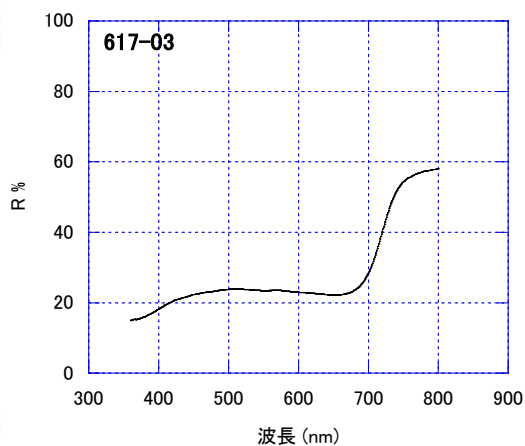


可視反射スペクトル

03 川(灰青)

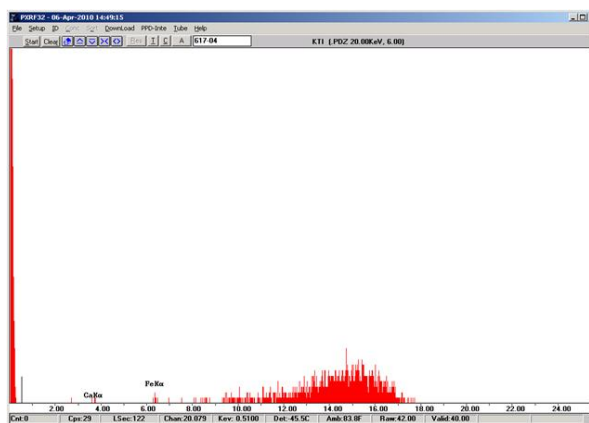
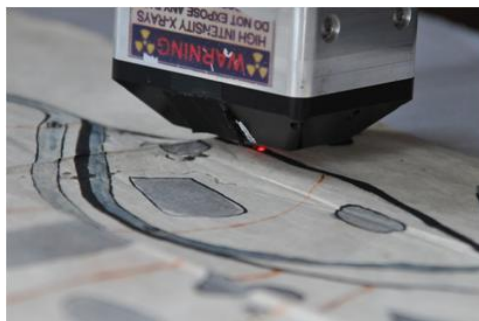


XRFスペクトル

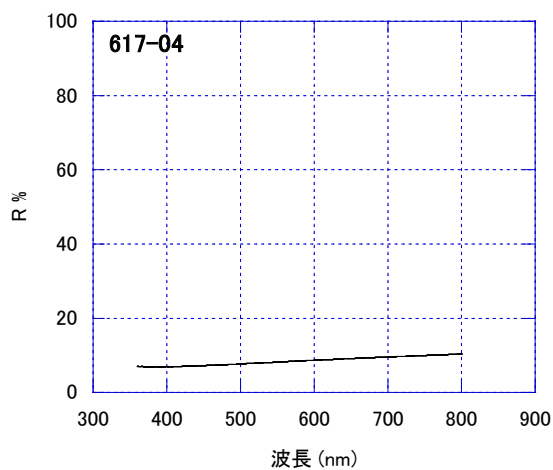


可視反射スペクトル

04 村境(黒)

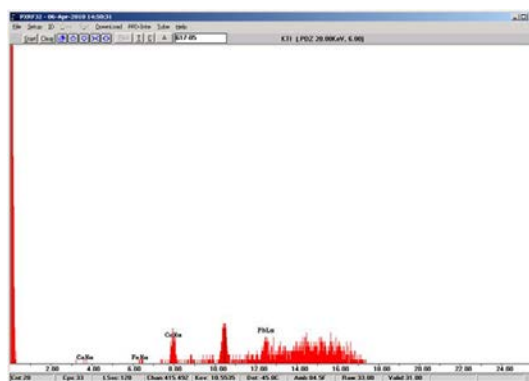


XRFスペクトル

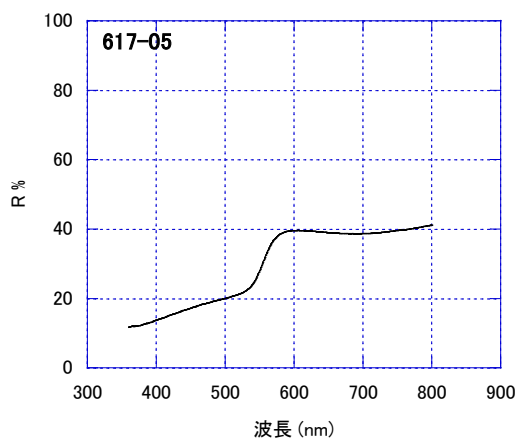


可視反射スペクトル

05 家(橙)

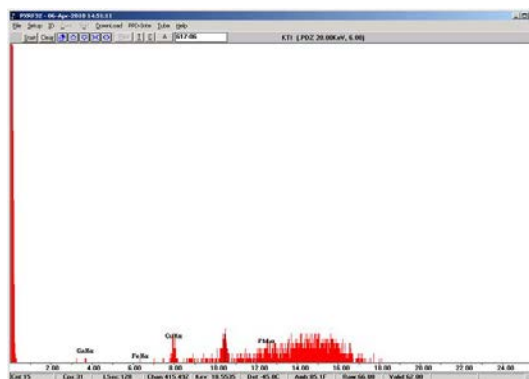


XRFスペクトル

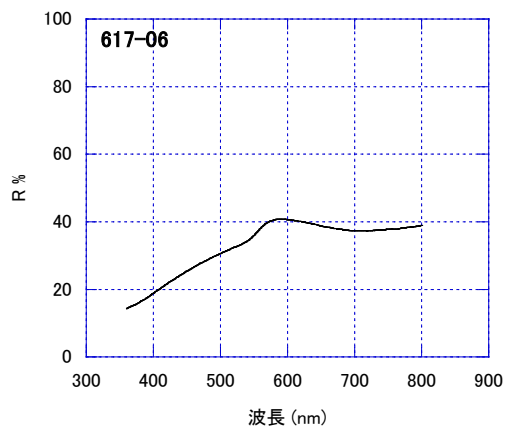


可視反射スペクトル

06 屋根(薄茶緑)

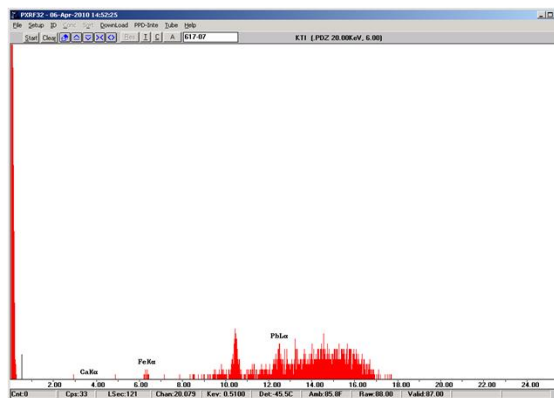


XRFスペクトル

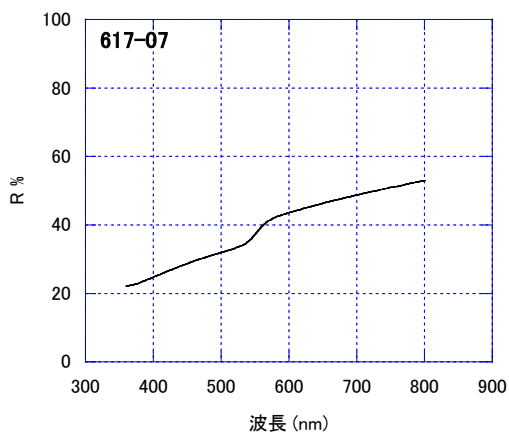


可視反射スペクトル

07 道(橙)



XRFスペクトル



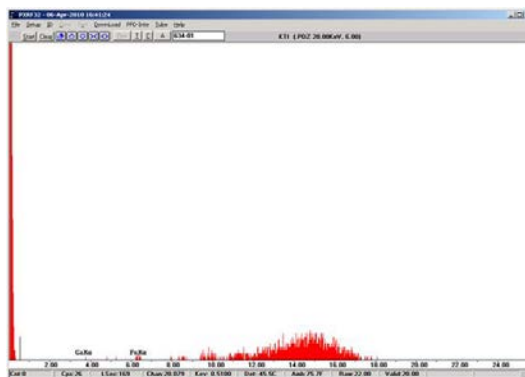
可視反射スペクトル

資料番号 634 測定ポイント

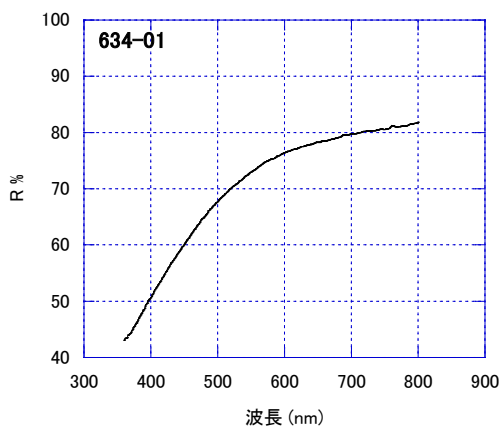


| | | |
|----|----|----|
| 01 | 紙地 | ー |
| 02 | 淀川 | 白緑 |
| 03 | 川 | 緑 |
| 04 | 道 | 橙 |
| 05 | 村境 | 黒 |

01 紙地

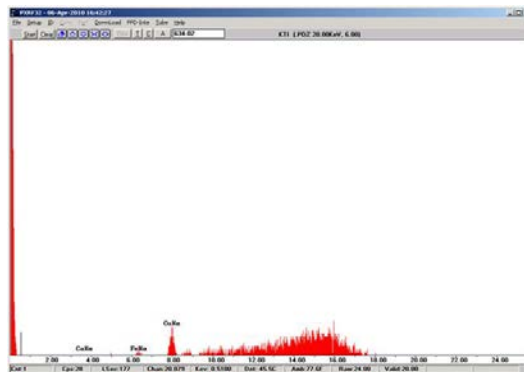


XRFスペクトル

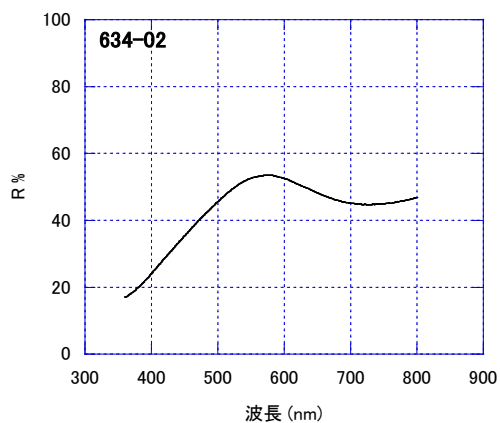


可視反射スペクトル

02 淀川(白緑)

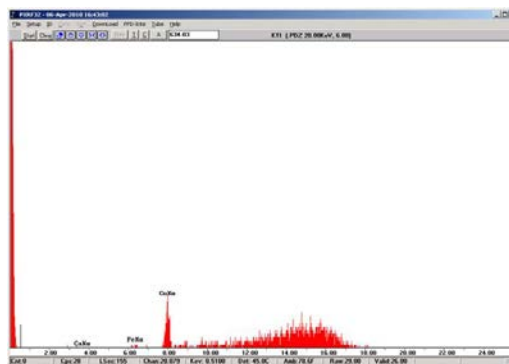


XRFスペクトル

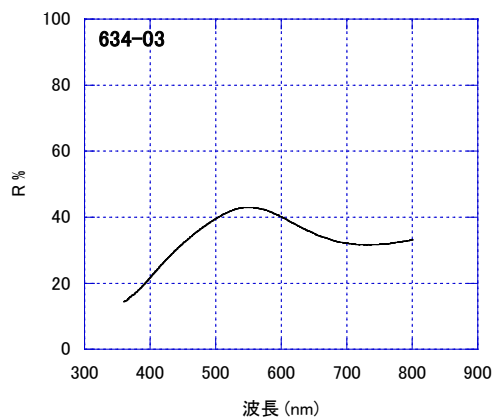


可視反射スペクトル

03 川(緑)

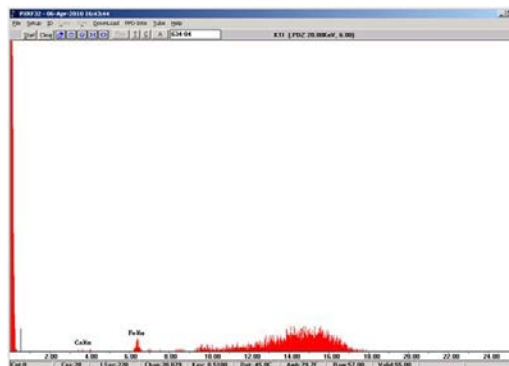


XRFスペクトル

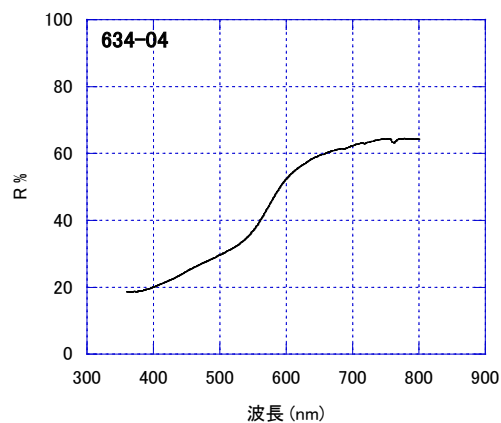


可視反射スペクトル

04 道(橙)

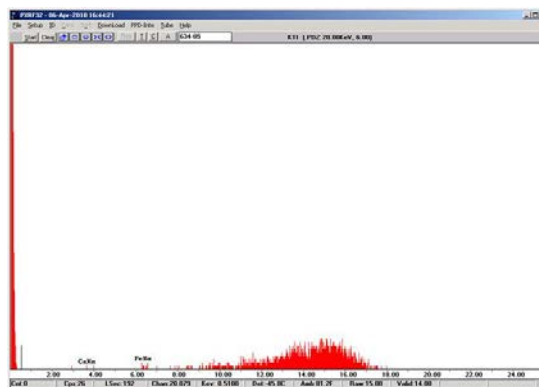


XRFスペクトル

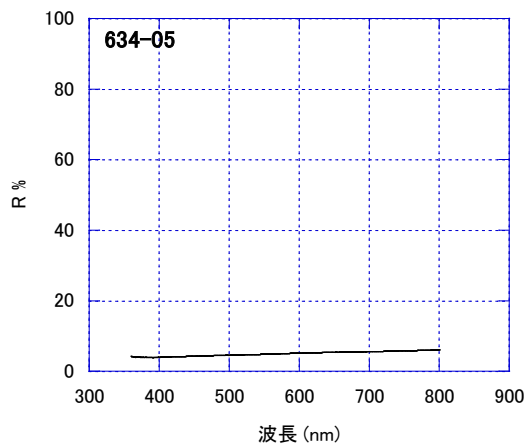


可視反射スペクトル

05 村境(黒)



XRFスペクトル



可視反射スペクトル

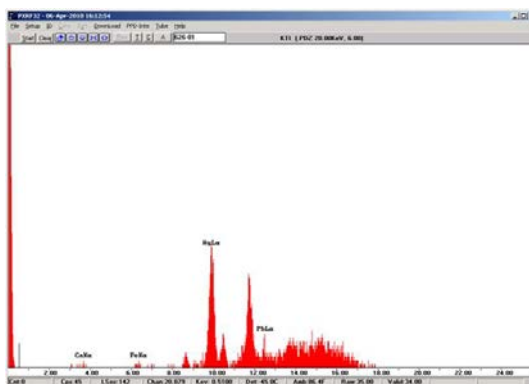
資料番号 626 測定ポイント



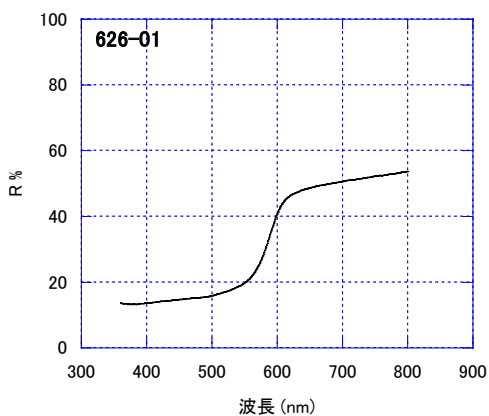
| | | |
|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 黄 |
| 03 | 色見本 | 薄茶 |
| 04 | 色見本 | 茶 |
| 05 | 色見本 | 黒 |
| 06 | 色見本 | 白 |
| 07 | 色見本 | 薄白 |

| | | |
|----|----|---|
| 08 | 領域 | 白 |
| 09 | 領域 | 白 |
| 10 | 道 | 赤 |
| 11 | 領地 | 黄 |
| 12 | 村境 | 黒 |
| 13 | 領地 | 茶 |

01 色見本(赤)

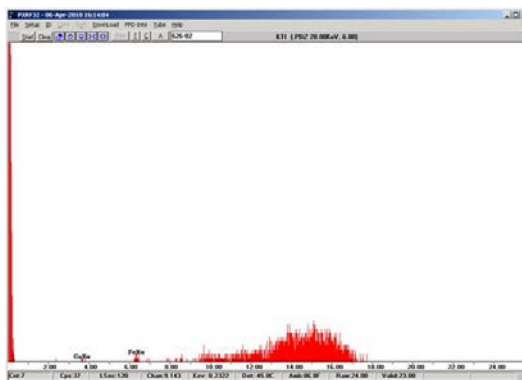


XRFスペクトル

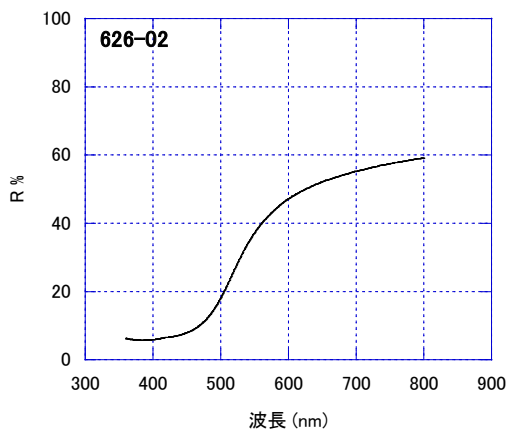


可視反射スペクトル

02 色見本(黄)

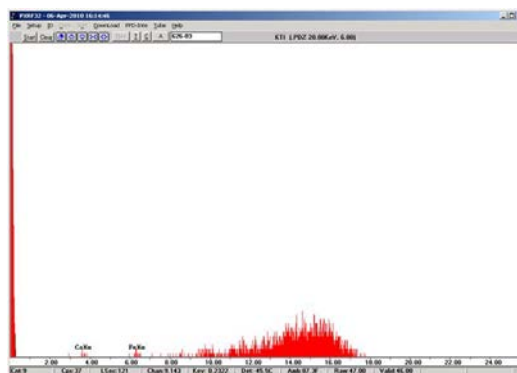
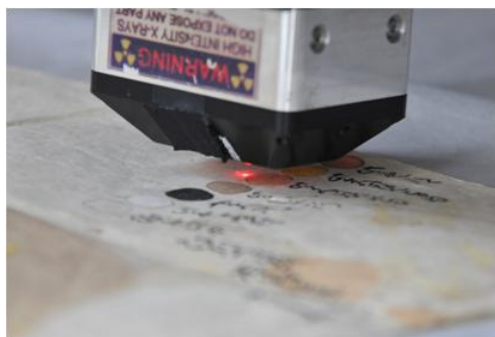


XRFスペクトル

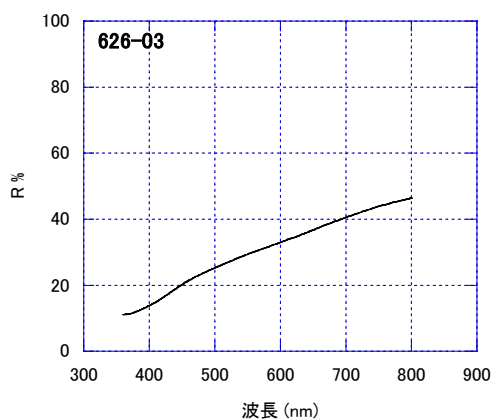


可視反射スペクトル

03 色見本(薄茶)

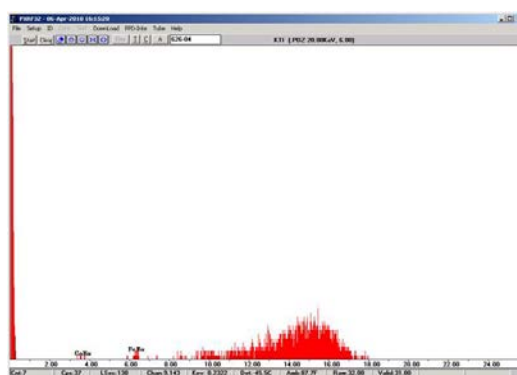


XRFスペクトル

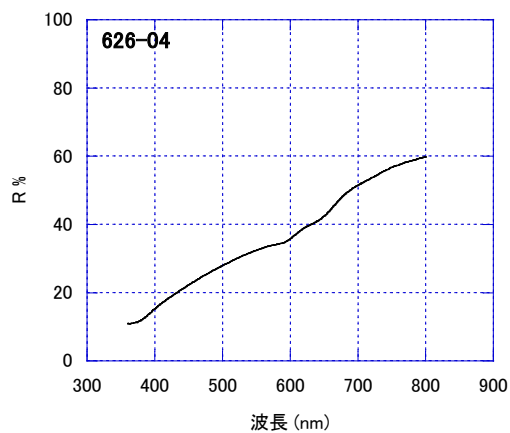


可視反射スペクトル

04 色見本(茶)

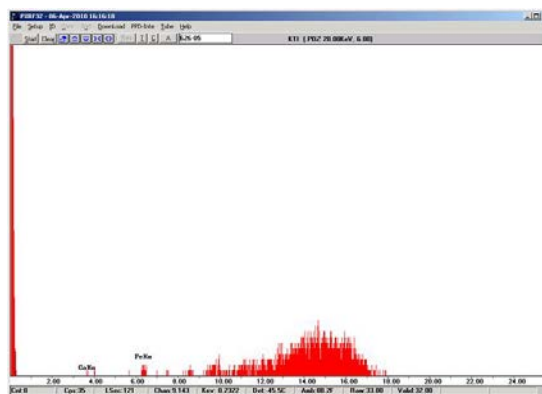


XRFスペクトル

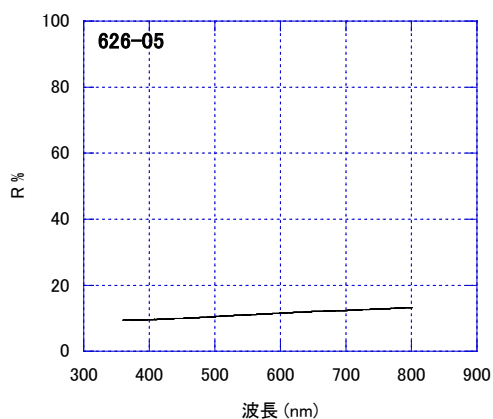


可視反射スペクトル

05 色見本(黒)

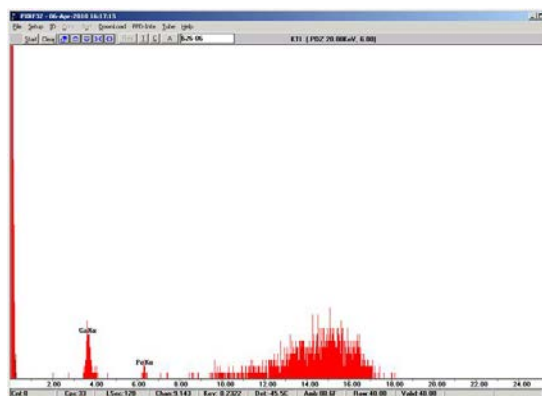


XRFスペクトル

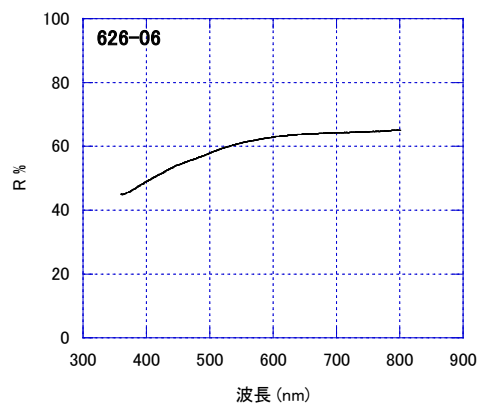


可視反射スペクトル

06 色見本(白)

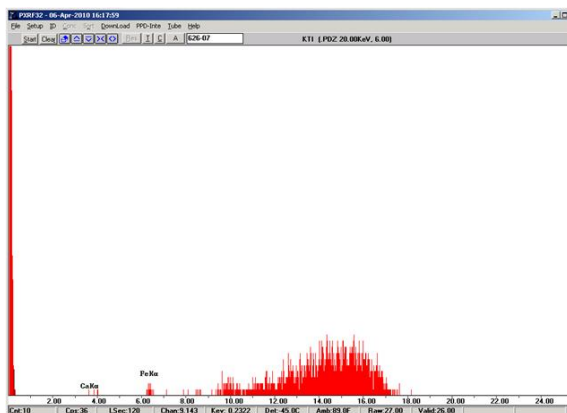


XRFスペクトル

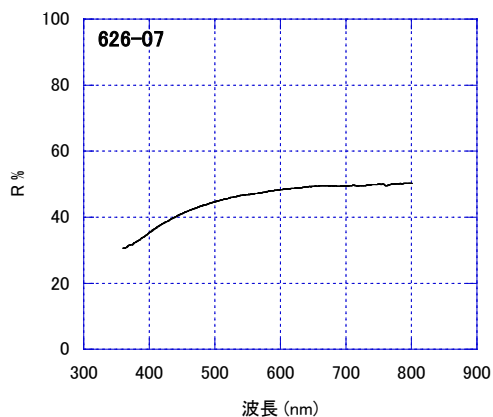


可視反射スペクトル

07 色見本(薄白)

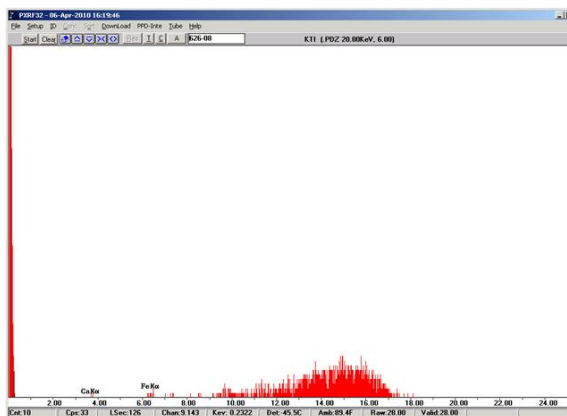


XRFスペクトル

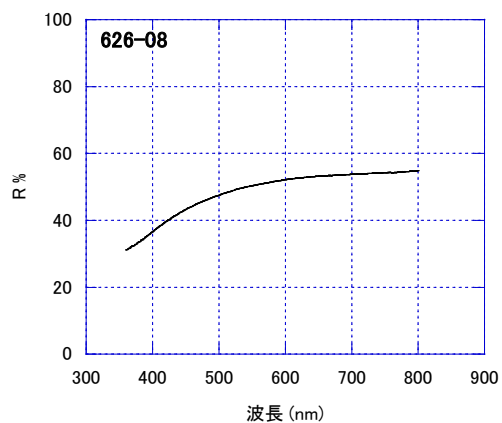


可視反射スペクトル

08 領域(白)

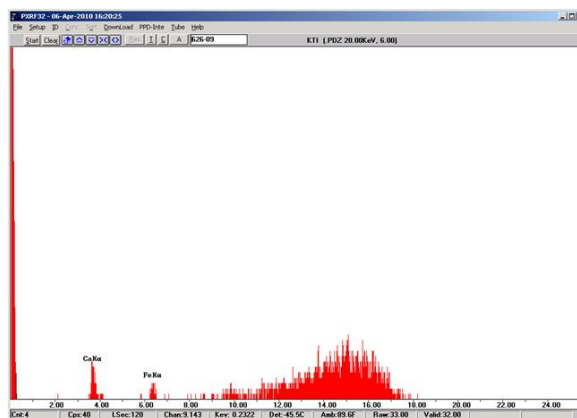


XRFスペクトル

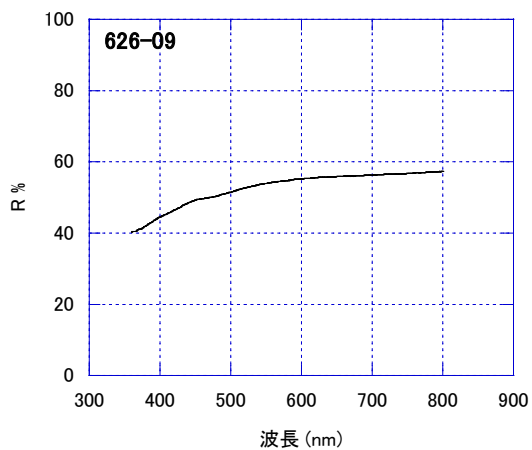


可視反射スペクトル

09 領域(白)

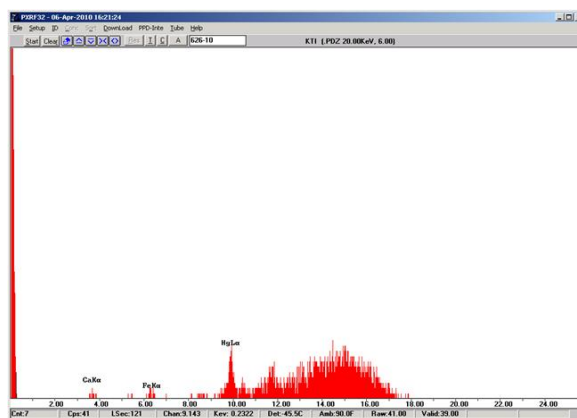
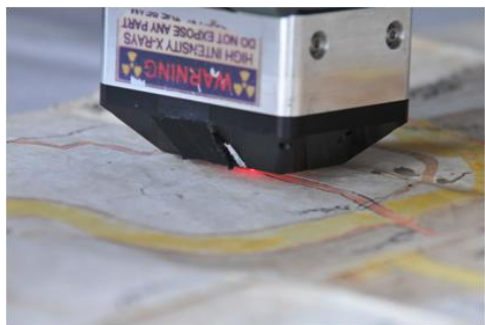


XRFスペクトル

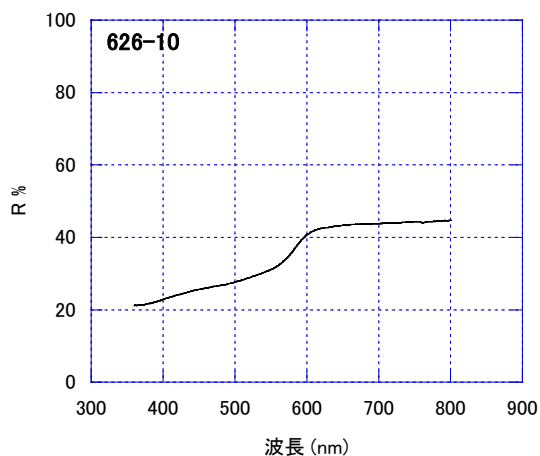


可視反射スペクトル

10 道(赤)

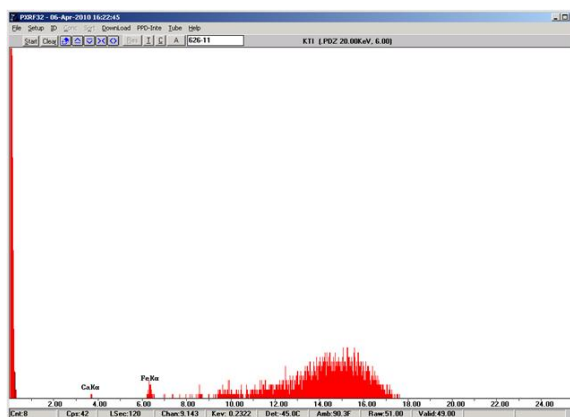


XRFスペクトル

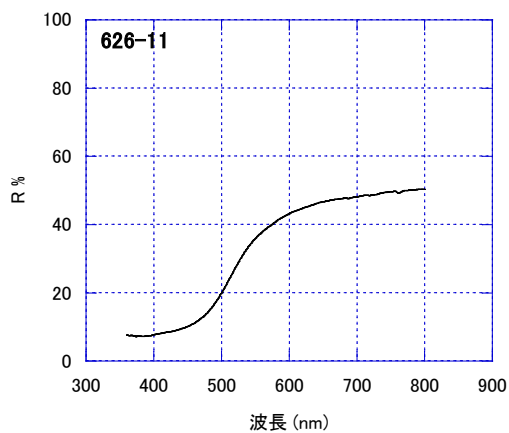


可視反射スペクトル

11 領地(黄)

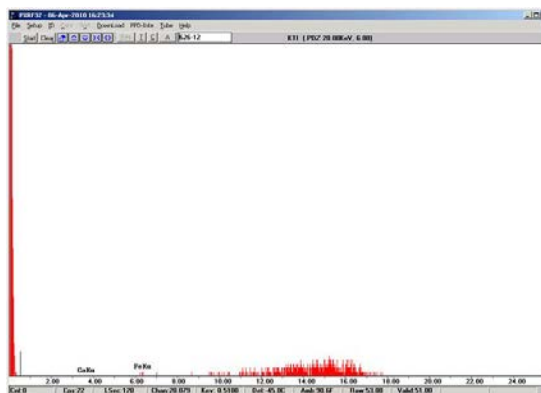


XRFスペクトル

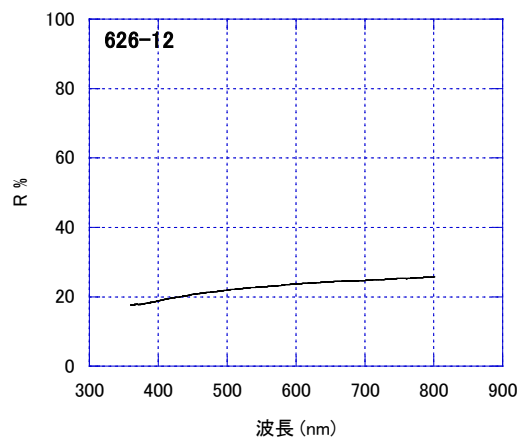


可視反射スペクトル

12 村境(黒)

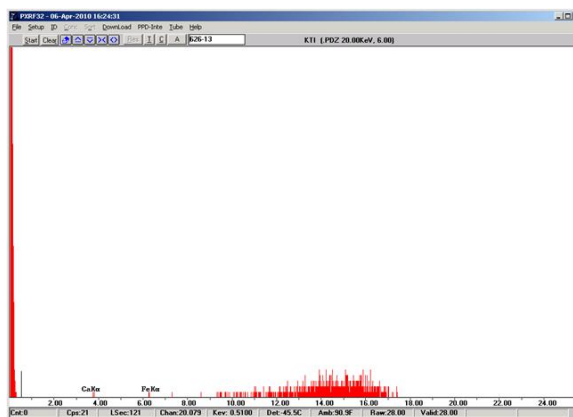


XRFスペクトル

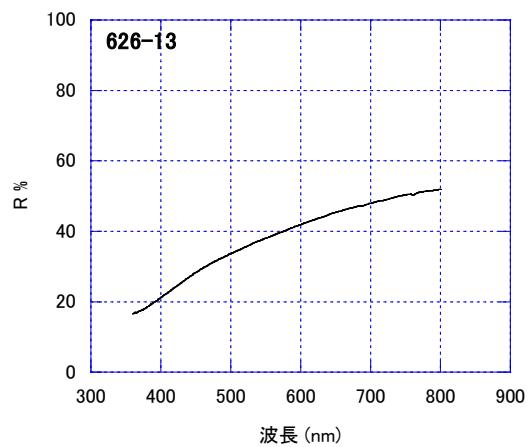


可視反射スペクトル

13 領地(茶)



XRFスペクトル



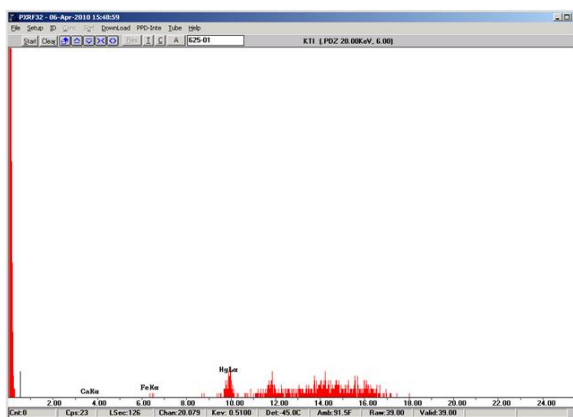
可視反射スペクトル

資料番号 625 測定ポイント

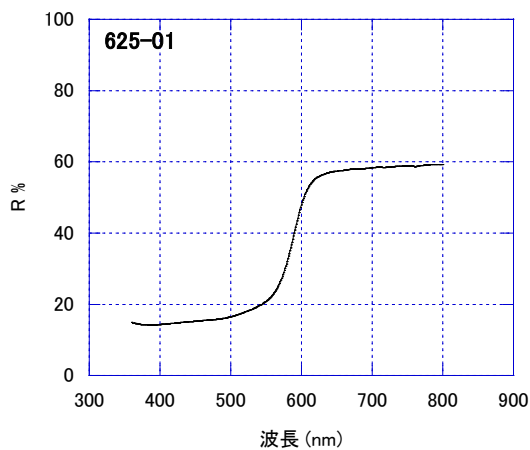


| | | | | | |
|----|-----|----|----|----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 | 07 | 道 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 薄茶 | 08 | 川 | 暗青 |
| 03 | 色見本 | 薄青 | 09 | 村境 | 黒 |
| 04 | 色見本 | 黒 | 10 | 領地 | 薄茶 |
| 05 | 色見本 | 白 | 11 | 灯笼 | 赤 |
| 06 | 着色 | 黄 | 12 | 家 | 赤茶 |

01 色見本(赤)

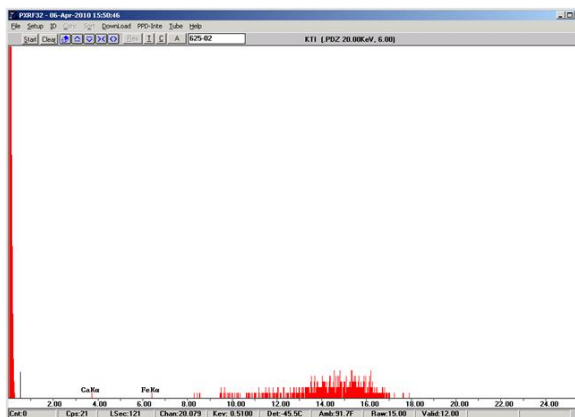


XRFスペクトル

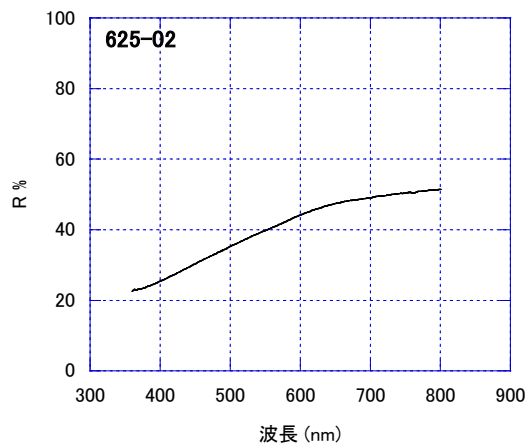


可視反射スペクトル

02 色見本(薄茶)

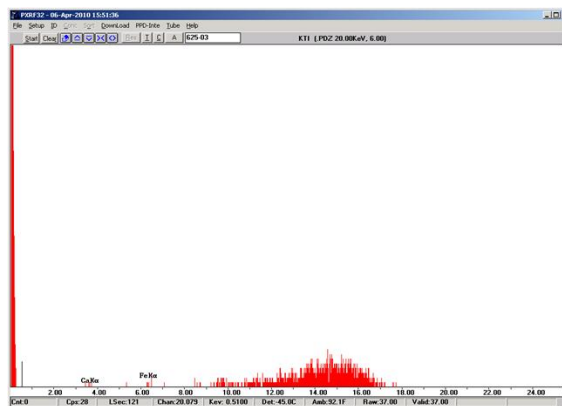


XRFスペクトル

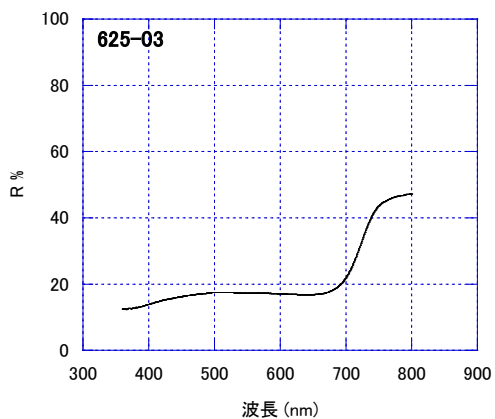


可視反射スペクトル

03 色見本(薄青)

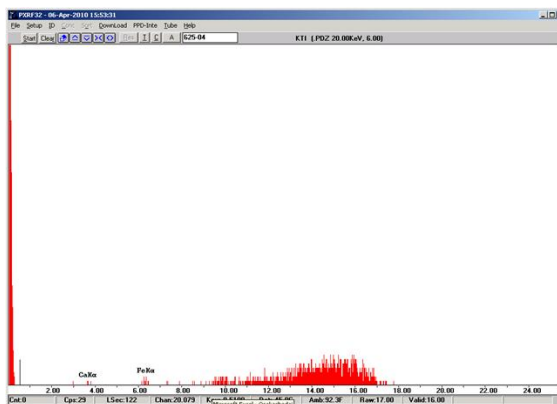


XRFスペクトル

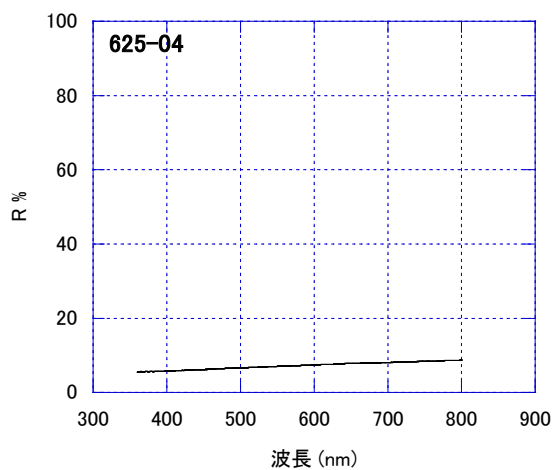


可視反射スペクトル

04 色見本(黒)

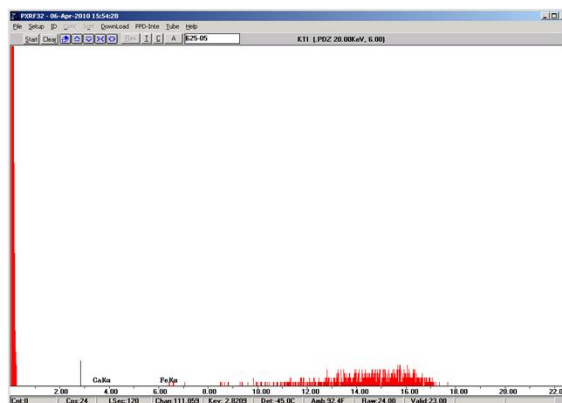


XRFスペクトル

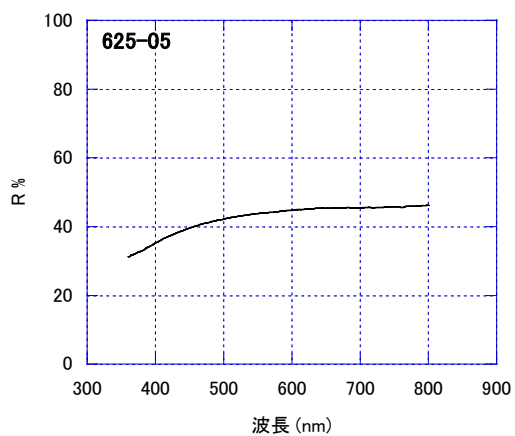


可視反射スペクトル

05 色見本(白)

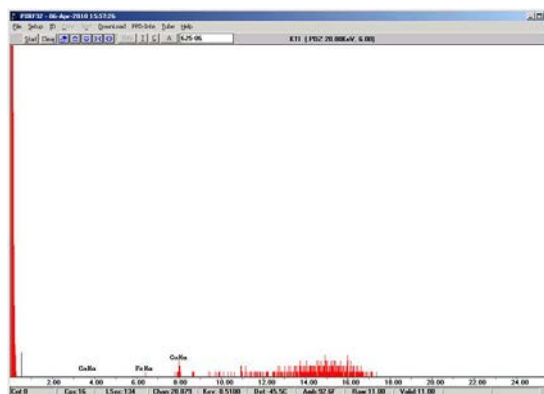


XRFスペクトル

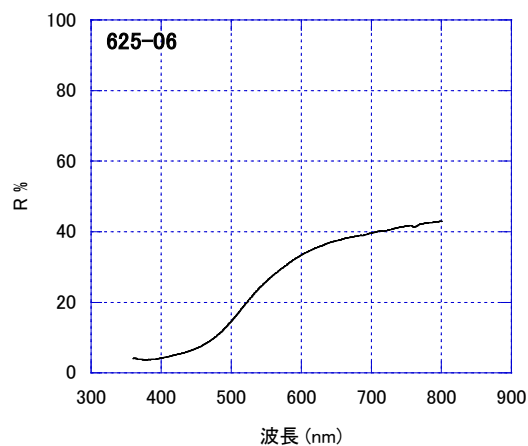


可視反射スペクトル

06 著色(黄)

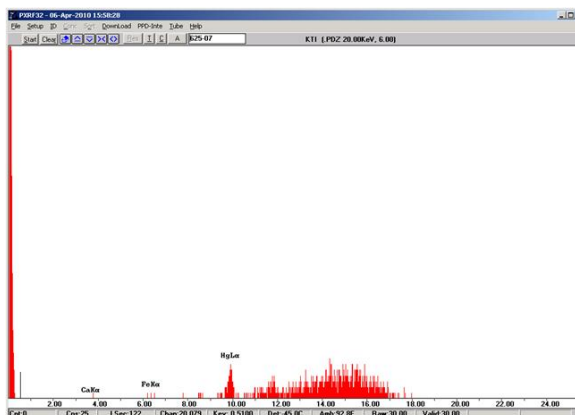


XRFスペクトル

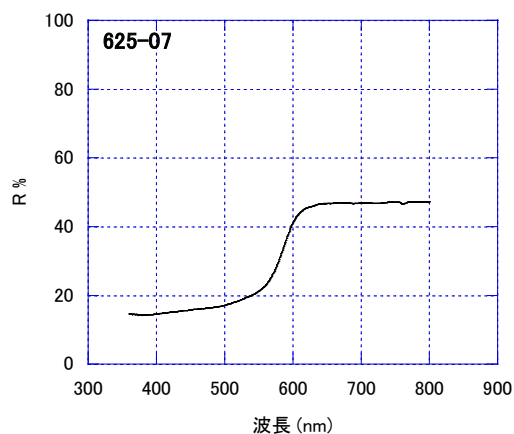


可視反射スペクトル

07 道(赤)

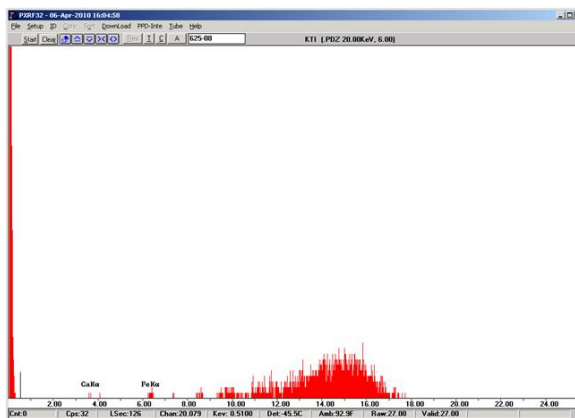


XRFスペクトル

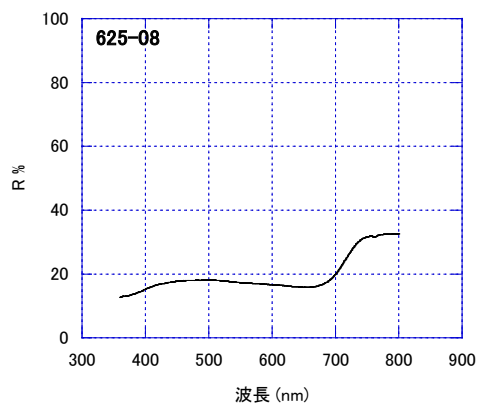


可視反射スペクトル

08 川(暗青)

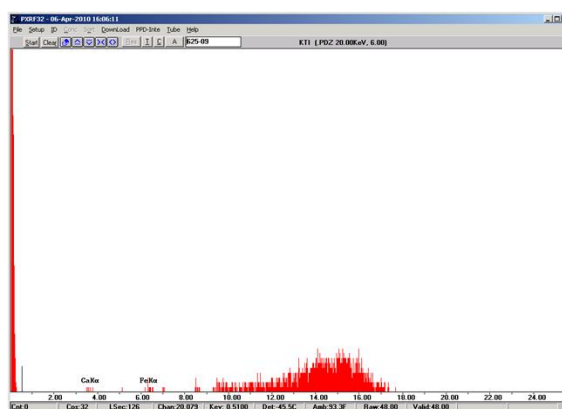


XRFスペクトル

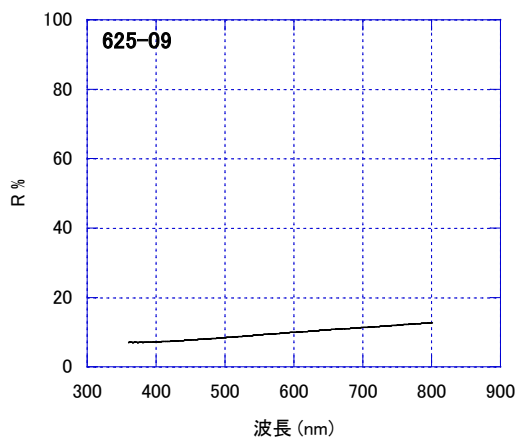


可視反射スペクトル

09 村境(黒)

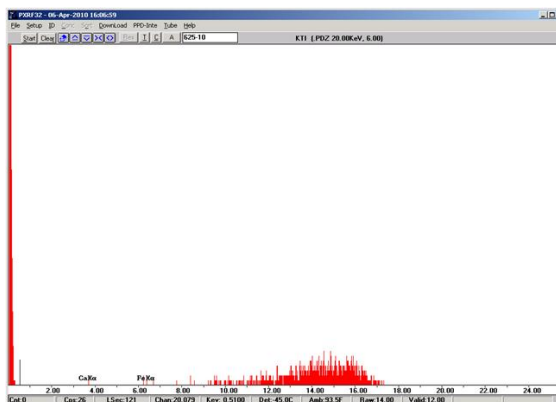


XRFスペクトル

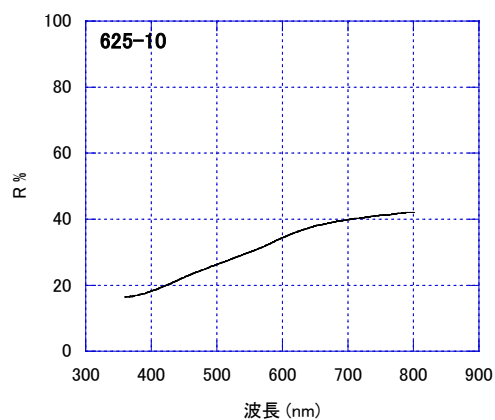


可視反射スペクトル

10 領地(薄茶)

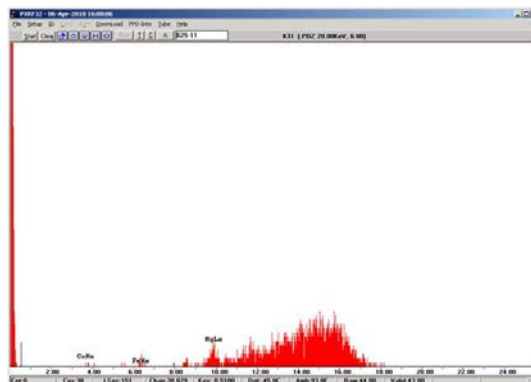


XRFスペクトル

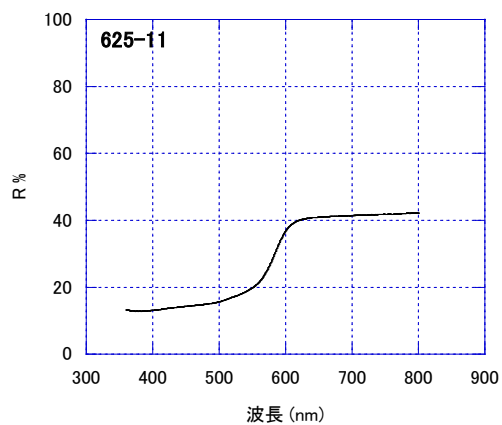


可視反射スペクトル

11 灯籠(赤)

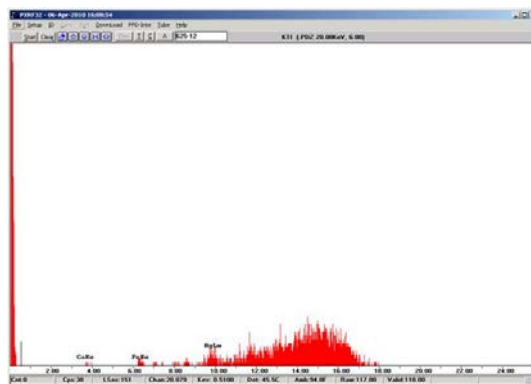


XRFスペクトル

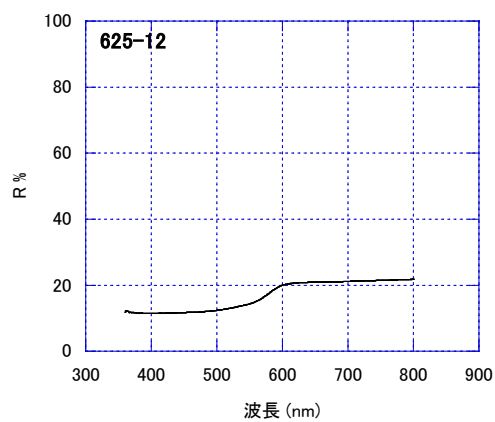


可視反射スペクトル

12 家(赤茶)



XRFスペクトル



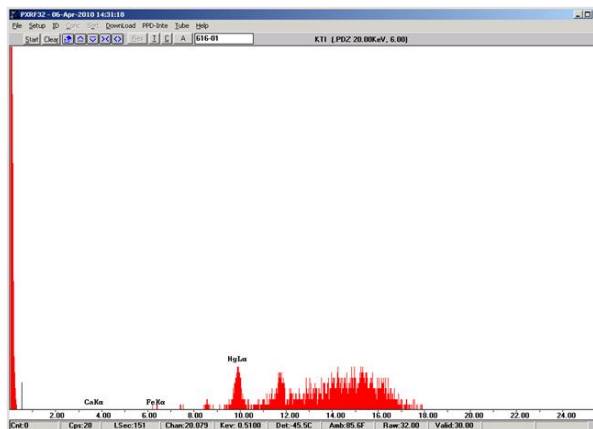
可視反射スペクトル

資料番号 616 測定ポイント

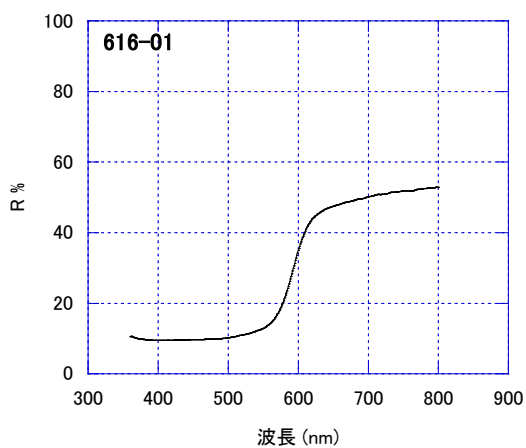


| | | |
|----|-----|------|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 黒 |
| 03 | 色見本 | 黄 |
| 04 | 色見本 | 青 |
| 05 | 色見本 | 白 |
| 06 | 川 | 青 |
| 07 | 田畑 | 黄 |
| 08 | 村境 | 黒 |
| 09 | 道 | 橙(赤) |

01 色見本(赤)

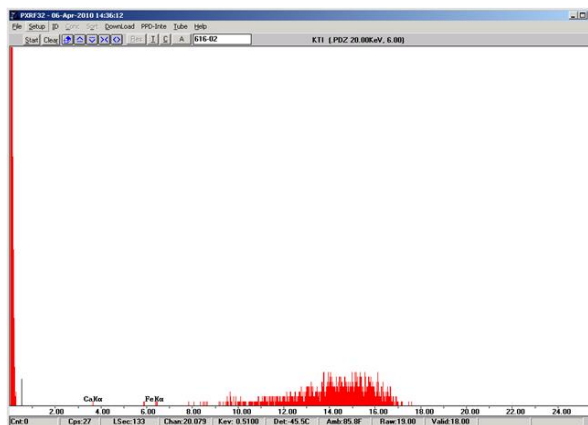


XRFスペクトル

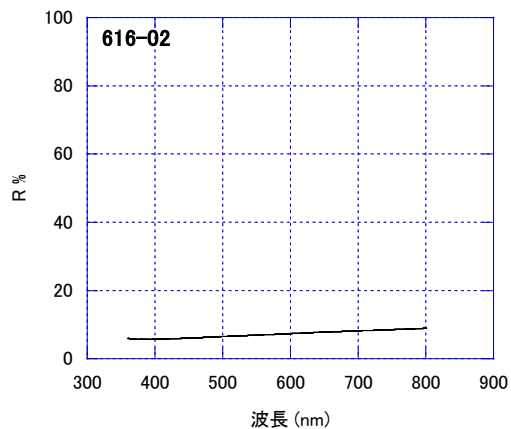


可視反射スペクトル

02 色見本(黒)

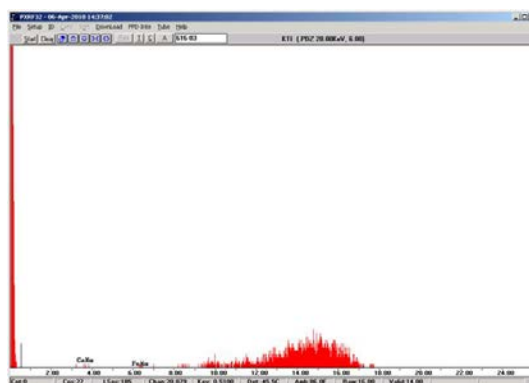


XRFスペクトル

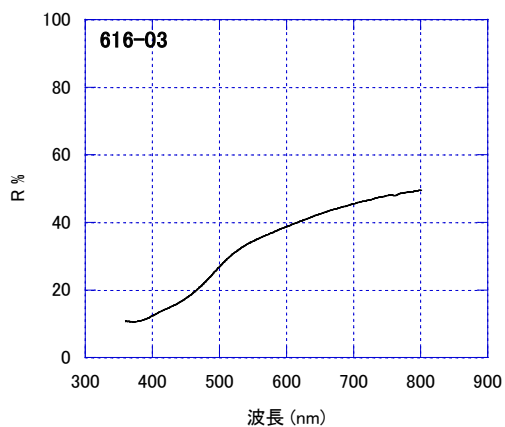


可視反射スペクトル

03 色見本(黄)

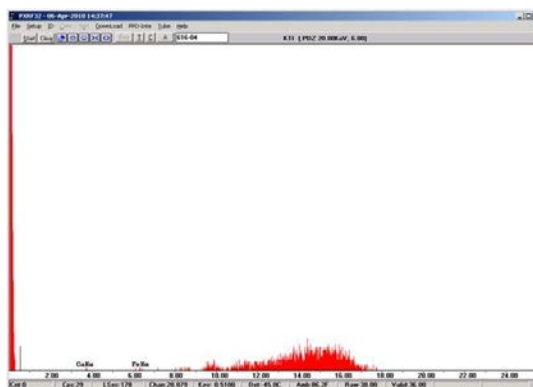


XRFスペクトル

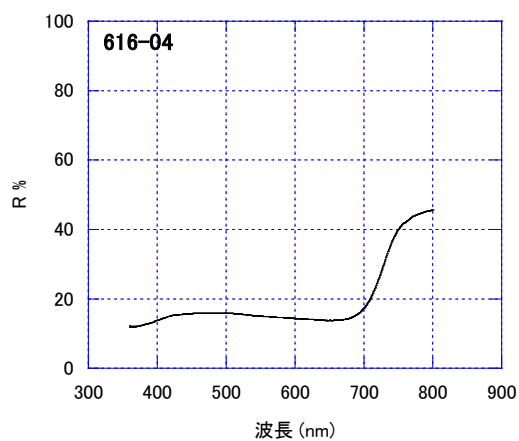


可視反射スペクトル

04 色見本(青)

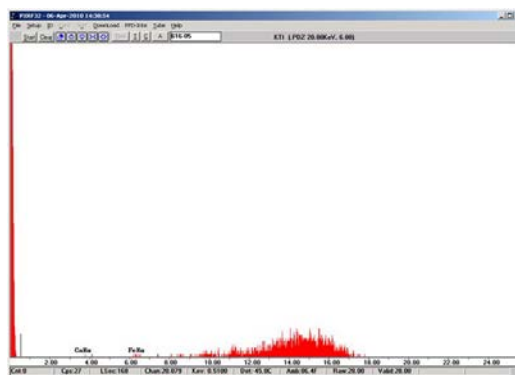


XRFスペクトル

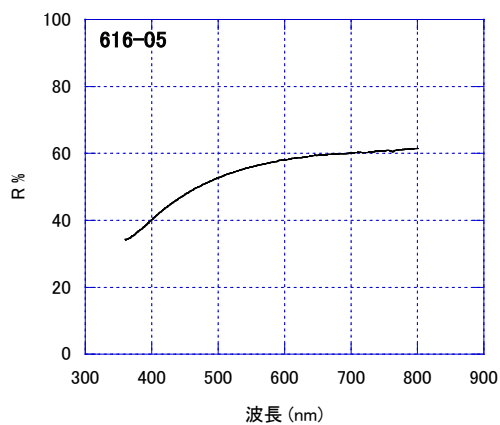


可視反射スペクトル

05 色見本(白)

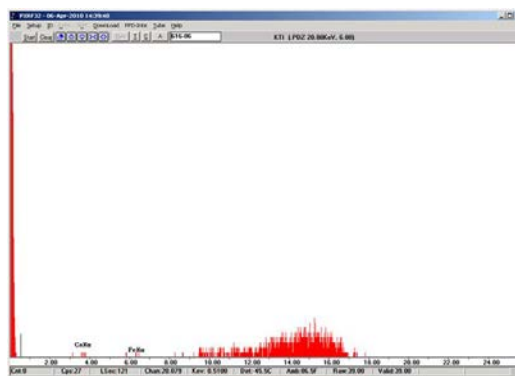
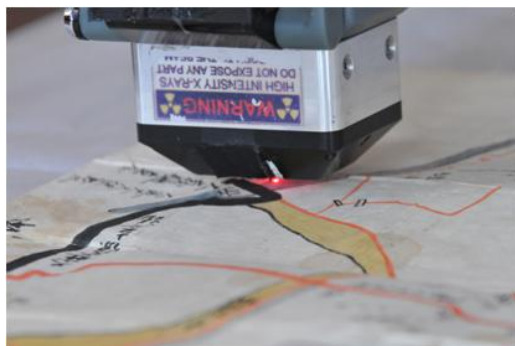


XRFスペクトル

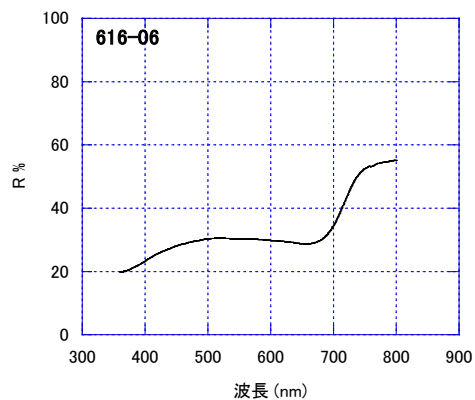


可視反射スペクトル

06 川(青)

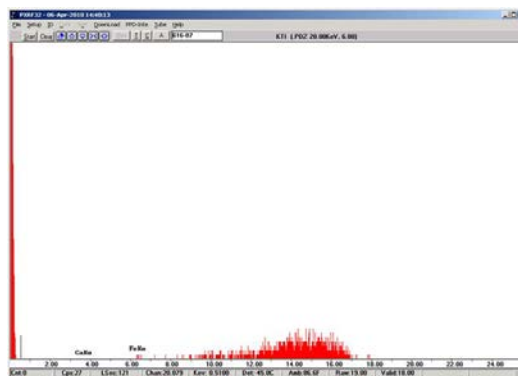


XRFスペクトル

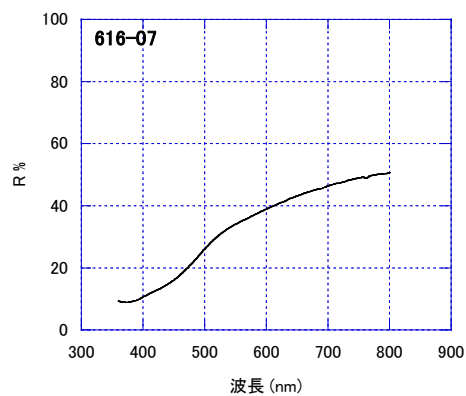


可視反射スペクトル

07 田畑(黄)

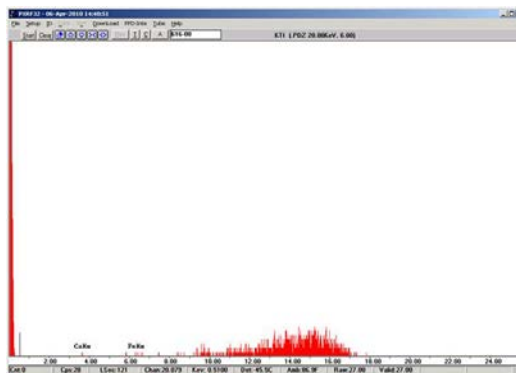


XRFスペクトル

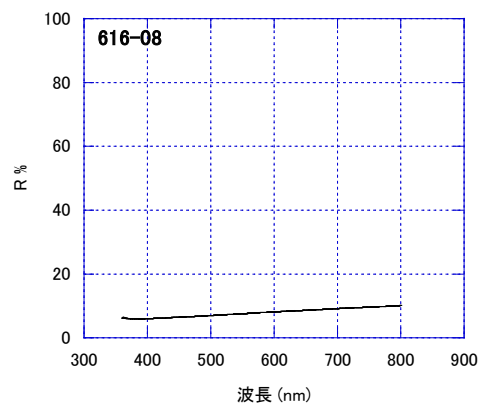


可視反射スペクトル

08 村境(黒)

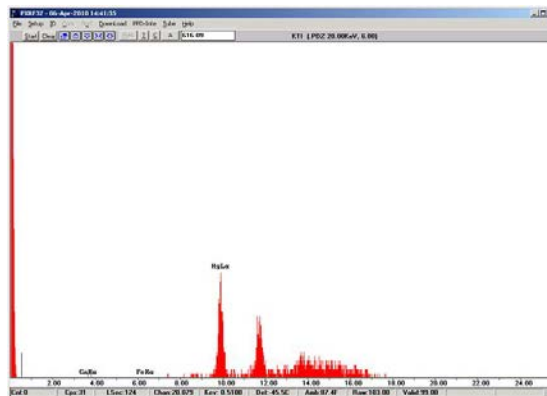


XRFスペクトル

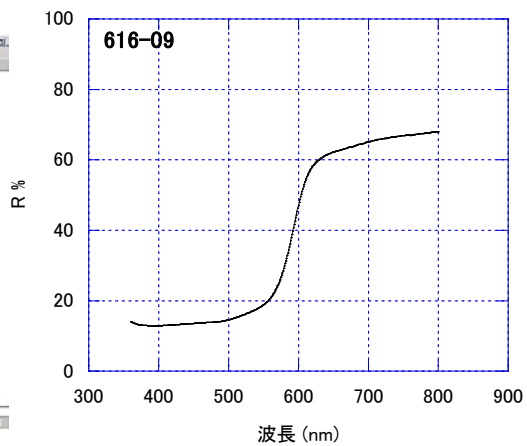


可視反射スペクトル

09 道(橙)



XRFスペクトル



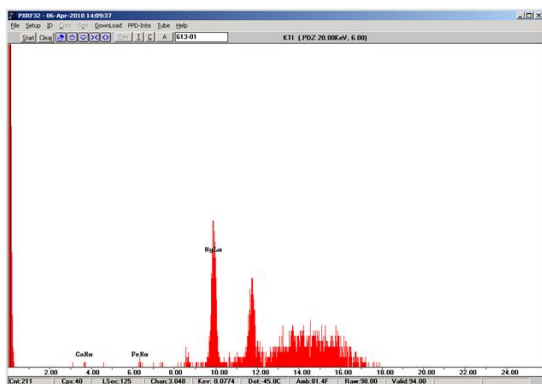
可視反射スペクトル

資料番号 613 測定ポイント

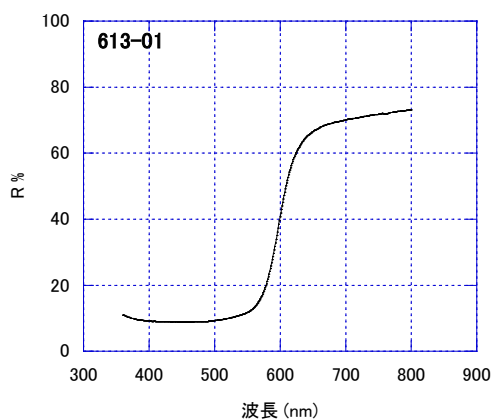


| | | | | | |
|----|-----|----|----|----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 | 06 | 領域 | 黄 |
| 02 | 色見本 | 黒 | 07 | 道 | 赤 |
| 03 | 色見本 | 黄 | 08 | 村境 | 黒 |
| 04 | 色見本 | 薄白 | 09 | 境界 | 薄白 |
| 05 | 色見本 | 灰 | 10 | 道標 | 薄緑 |

01 色見本(赤)

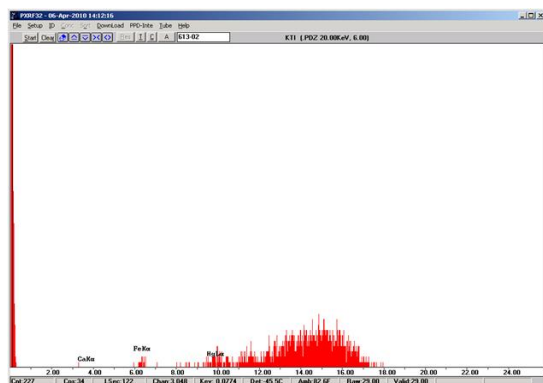


XRFスペクトル

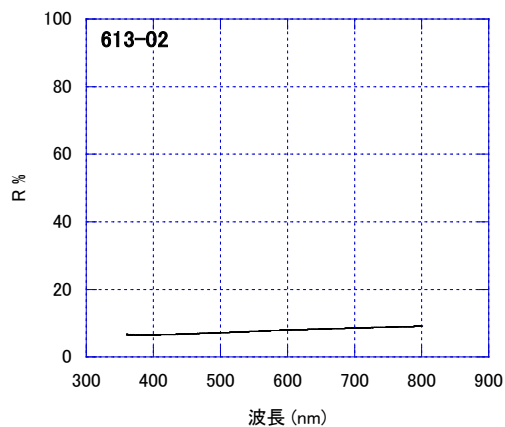


可視反射スペクトル

02 色見本(黒)

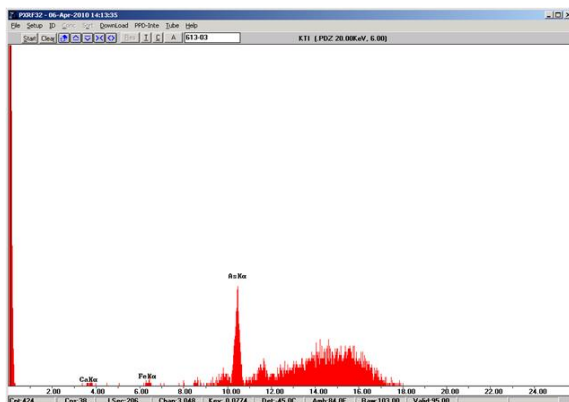


XRFスペクトル

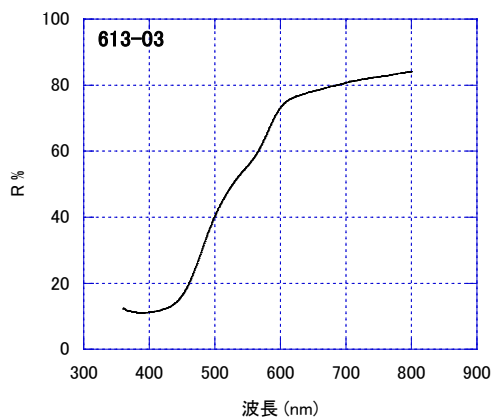


可視反射スペクトル

03 色見本(黄)

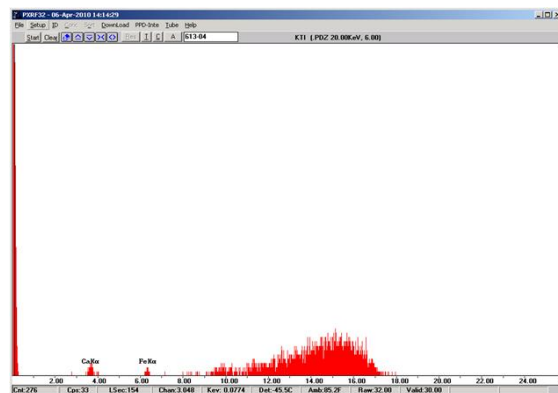


XRFスペクトル

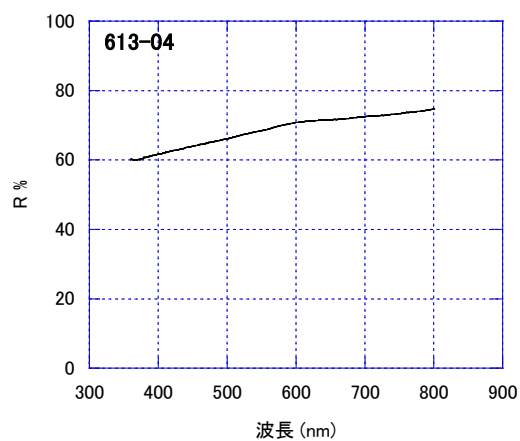


可視反射スペクトル

04 色見本(薄白)

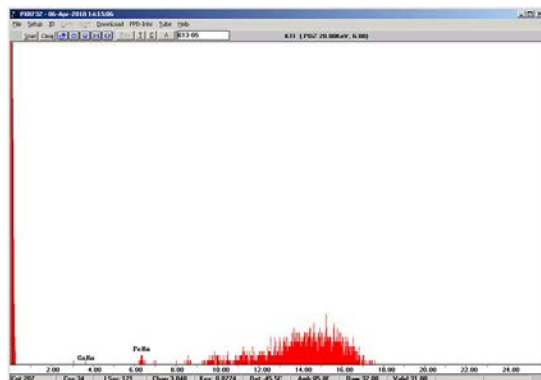


XRFスペクトル

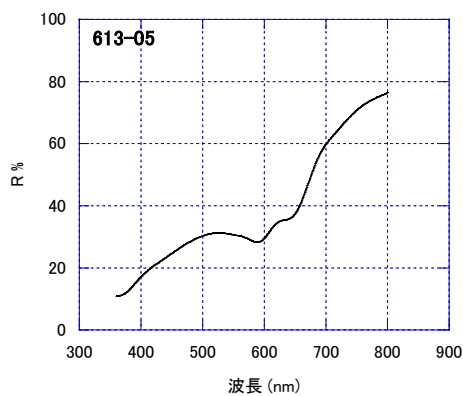


可視反射スペクトル

05 色見本(灰)

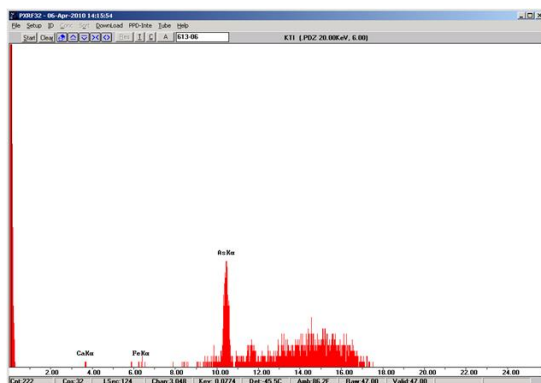


XRFスペクトル

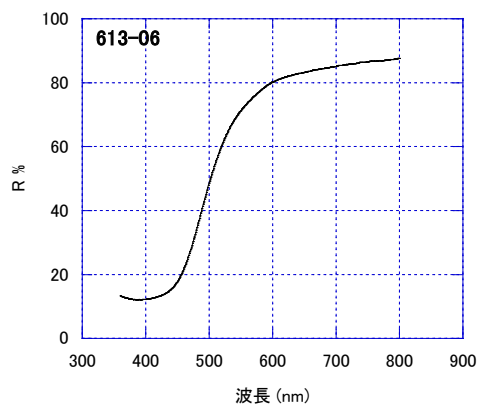


可視反射スペクトル

06 領域(黄)

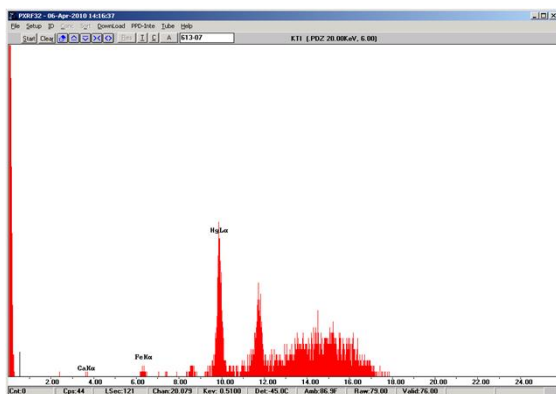


XRFスペクトル

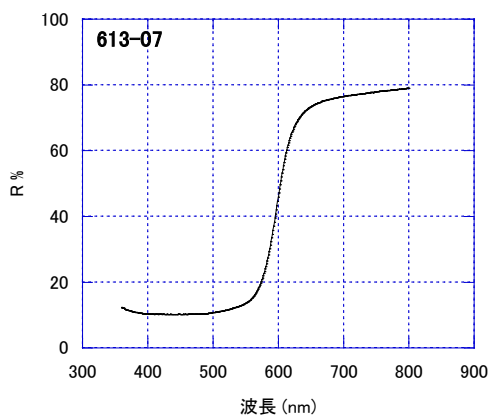


可視反射スペクトル

07 道(赤)

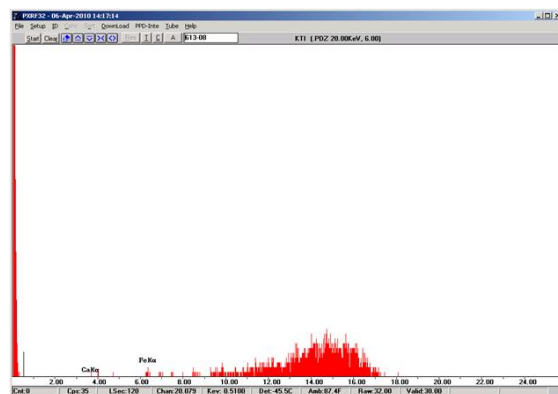
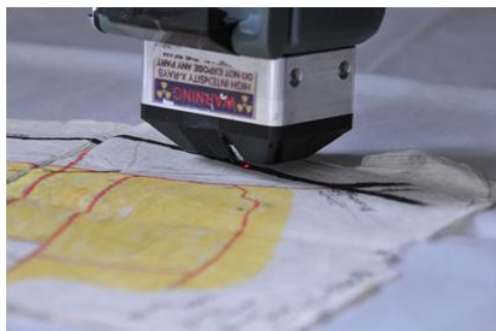


XRFスペクトル

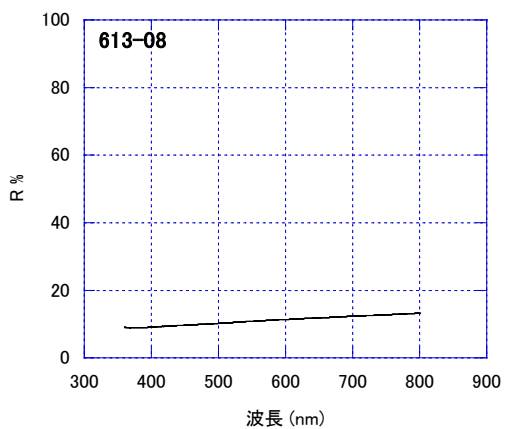


可視反射スペクトル

08 村境(黒)

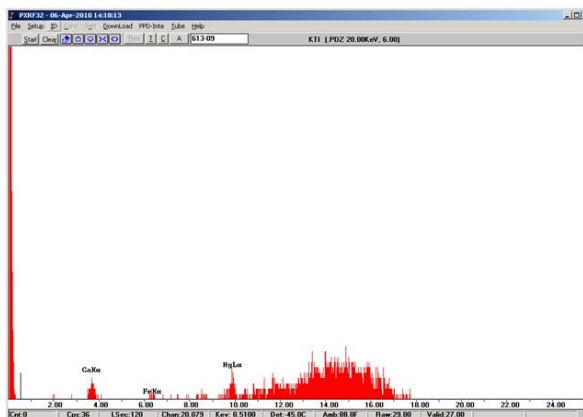


XRFスペクトル

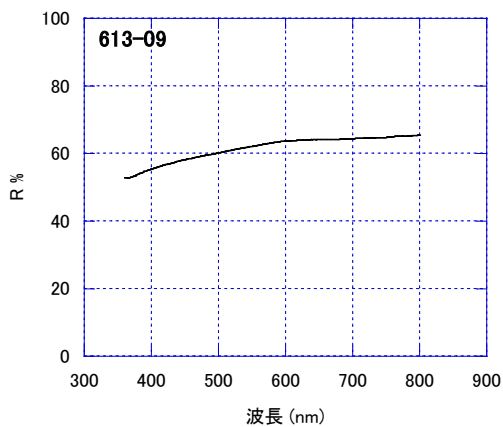


可視反射スペクトル

09 境界(薄白)

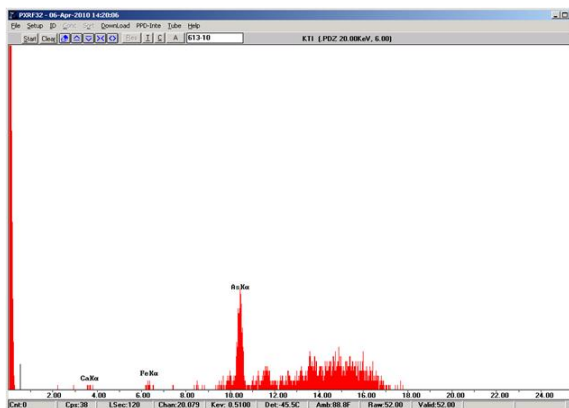


XRFスペクトル

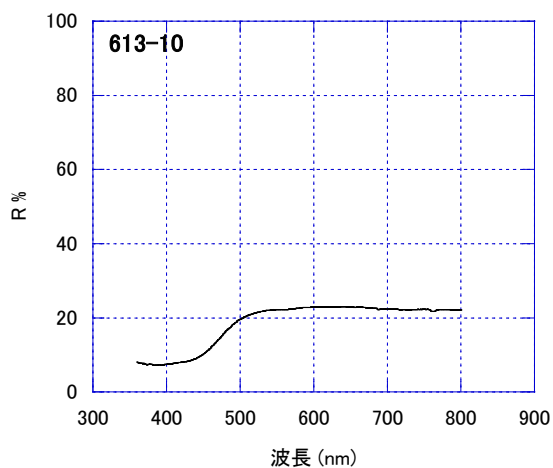


可視反射スペクトル

10 道標(薄緑)



XRFスペクトル



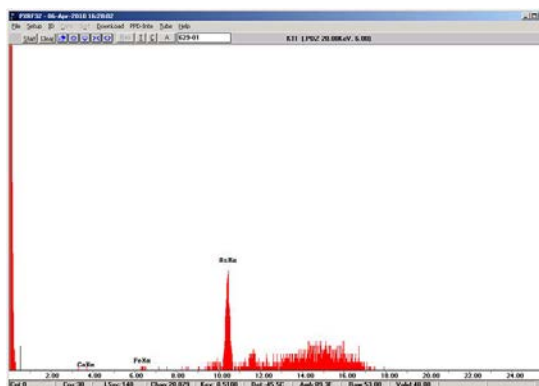
可視反射スペクトル

資料番号 629 測定ポイント

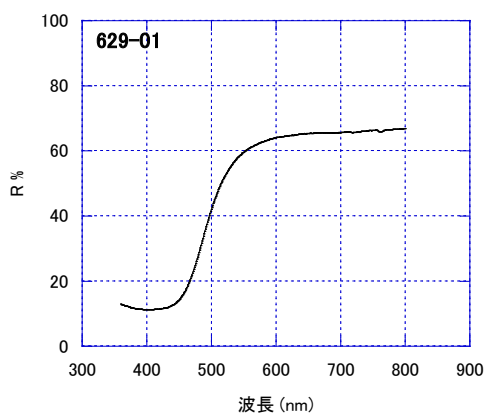


| | | |
|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 黄 |
| 02 | 色見本 | 赤 |
| 03 | 色見本 | 深緑 |
| 04 | 色見本 | 黒 |
| 05 | 領地 | 黄 |
| 06 | 道 | 赤 |
| 07 | 水路 | 深緑 |
| 08 | 村境 | 黒 |

01 色見本(黄)

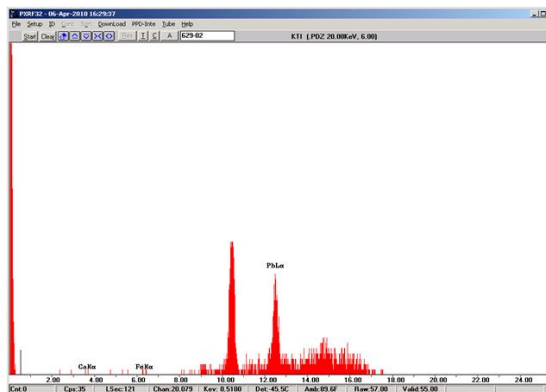


XRFスペクトル

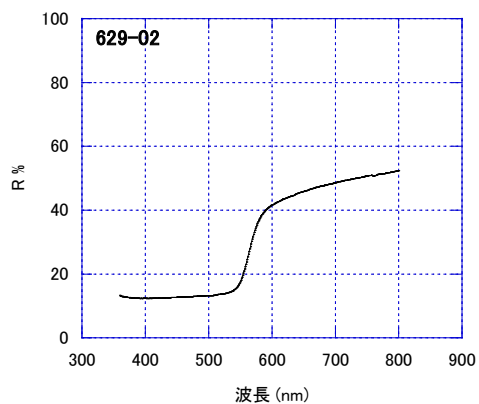


可視反射スペクトル

02 色見本(赤)

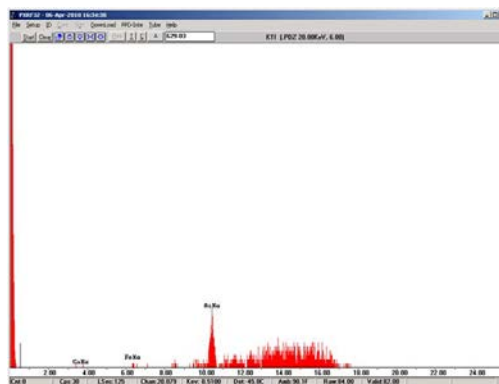


XRFスペクトル

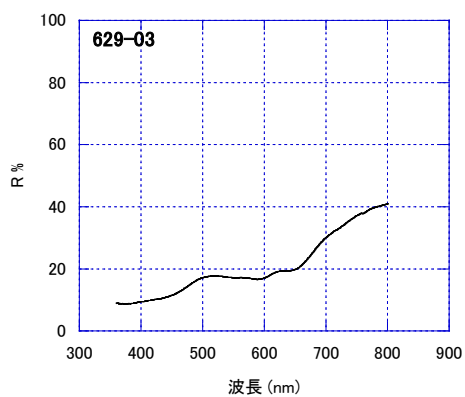


可視反射スペクトル

03 色見本(深緑)

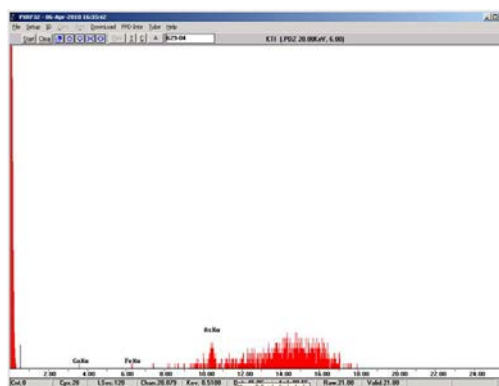


XRFスペクトル

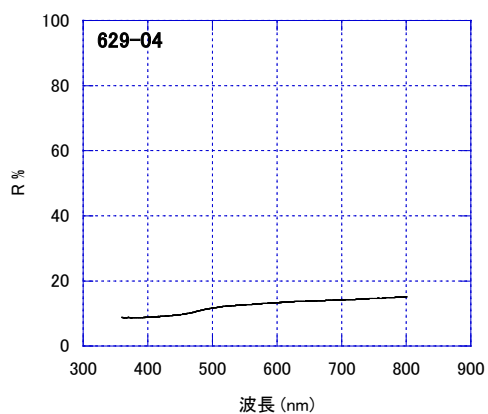


可視反射スペクトル

04 色見本(黒)

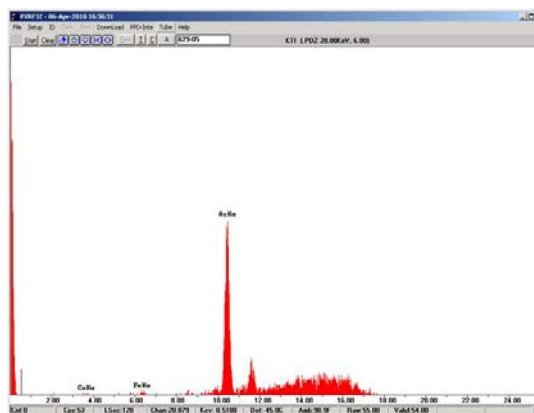


XRFスペクトル

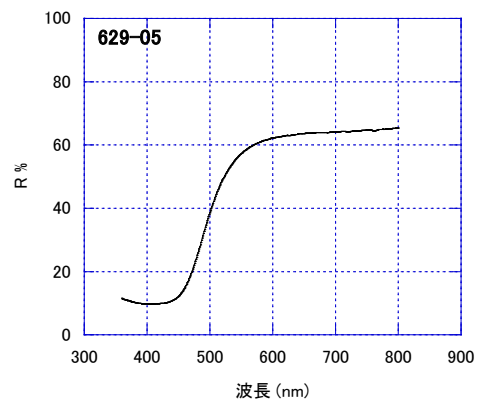


可視反射スペクトル

05 領地(黄)

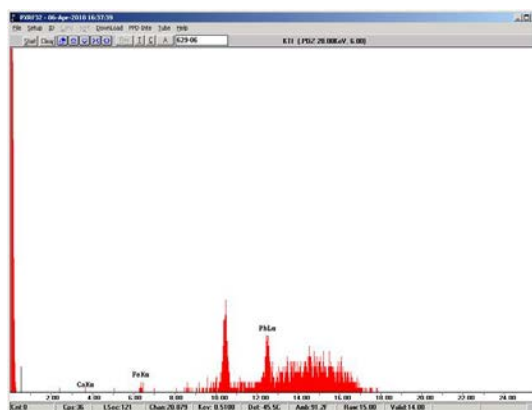


XRFスペクトル

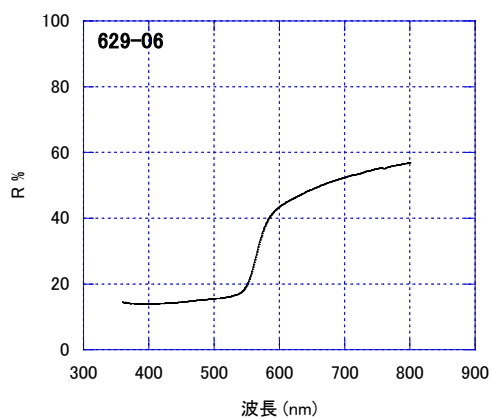


可視反射スペクトル

06 道(赤)

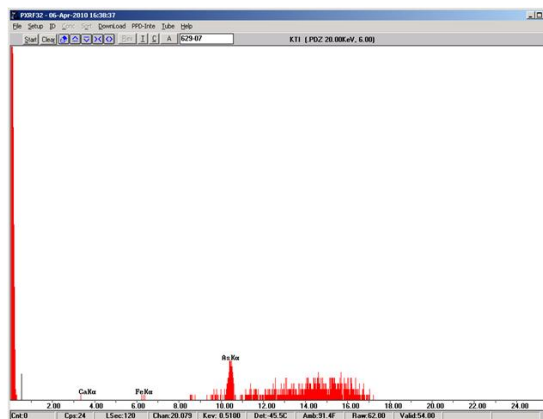
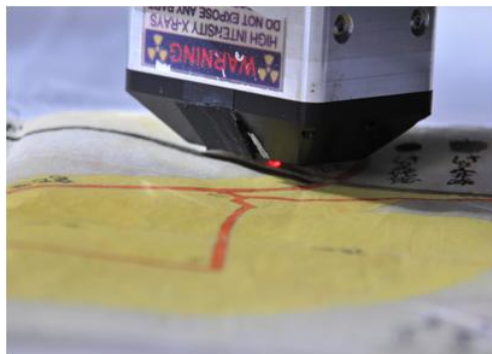


XRFスペクトル

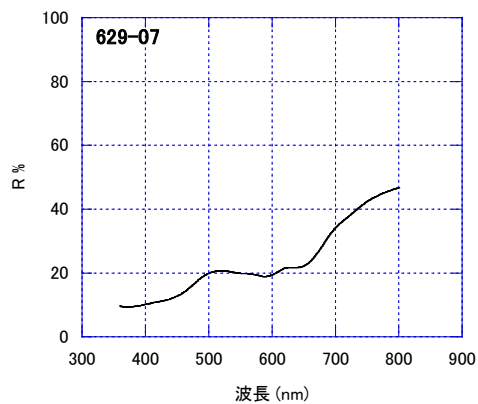


可視反射スペクトル

07 水路(深緑)

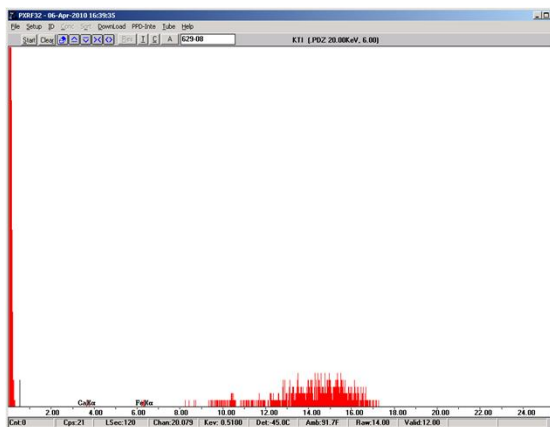


XRFスペクトル

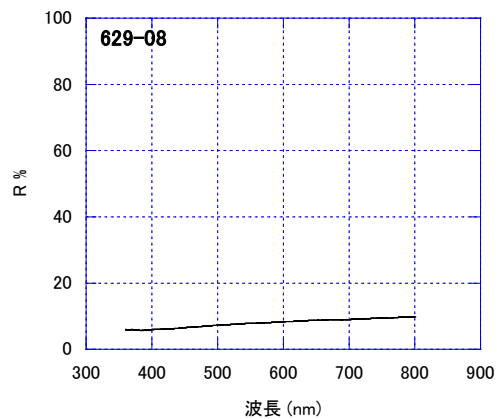


可視反射スペクトル

08 村境(黒)



XRFスペクトル



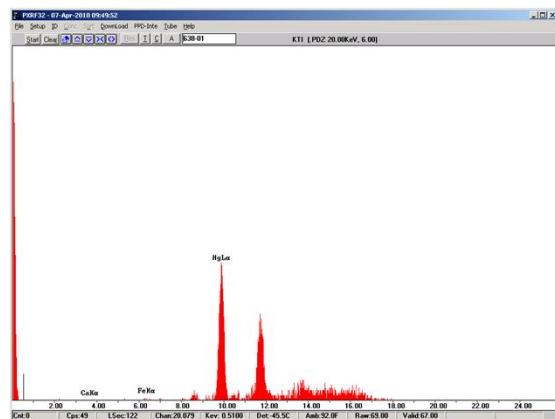
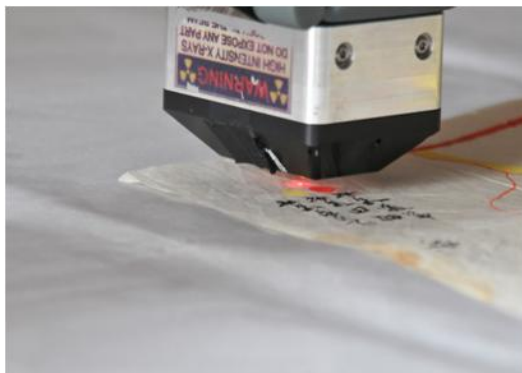
可視反射スペクトル

資料番号 638 測定ポイント

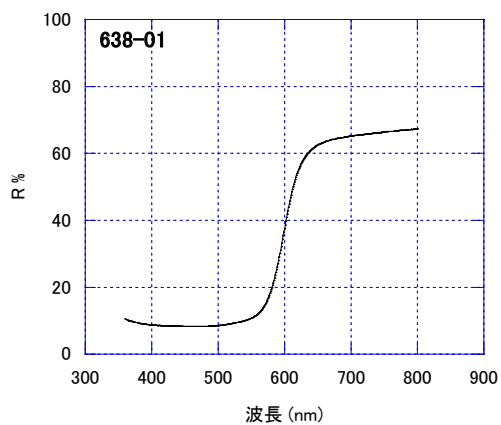


| | | |
|----|-----|---|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 黄 |
| 03 | 色見本 | 白 |
| 04 | 田地 | 黄 |
| 05 | 道 | 赤 |
| 06 | 領地 | 白 |
| 07 | 新田 | 白 |

01 色見本(赤)

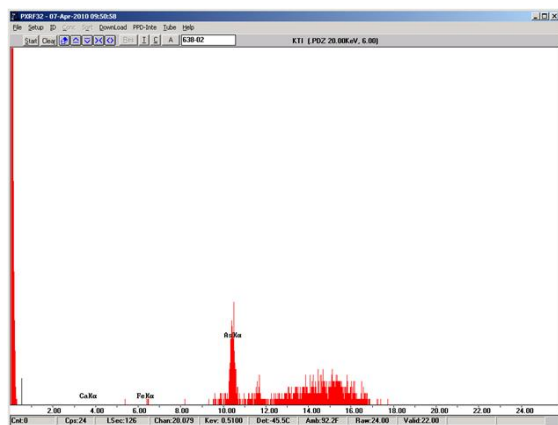
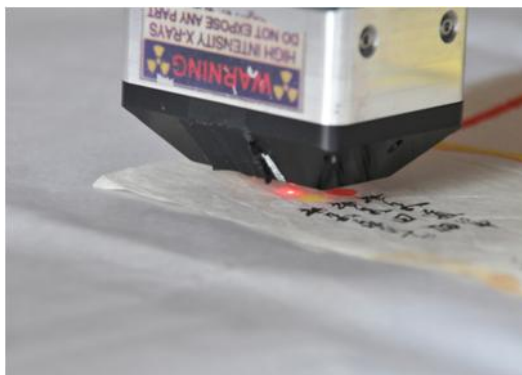


XRFスペクトル

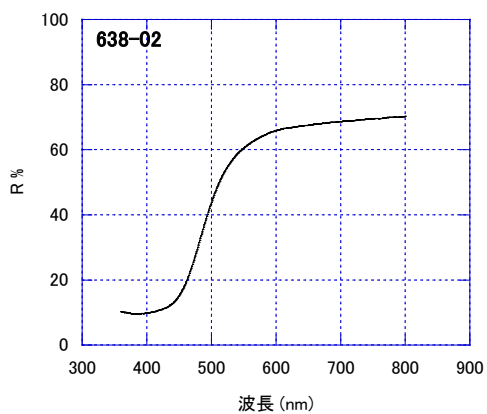


可視反射スペクトル

02 色見本(黄)

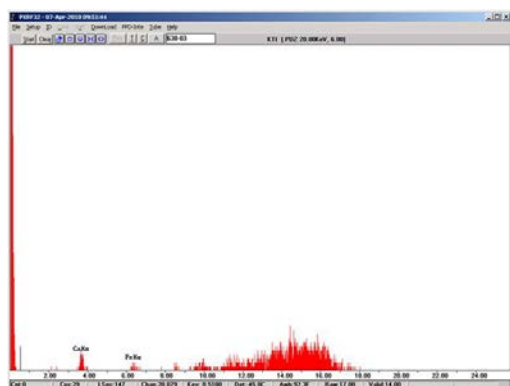
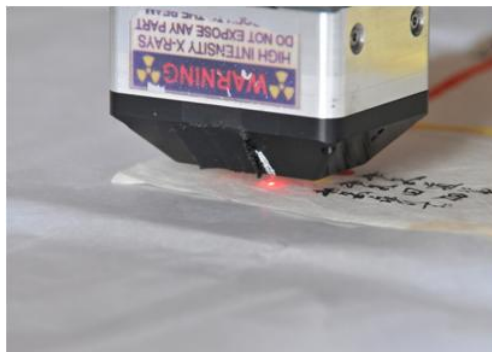


XRFスペクトル

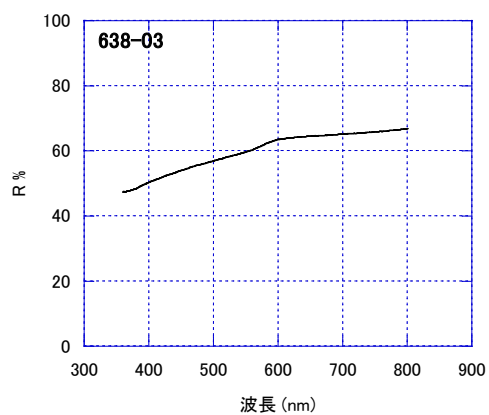


可視反射スペクトル

03 色見本(白)

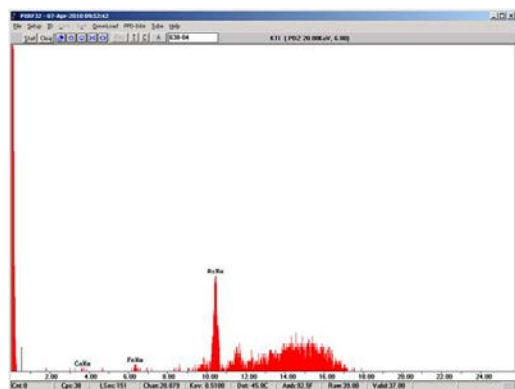


XRFスペクトル

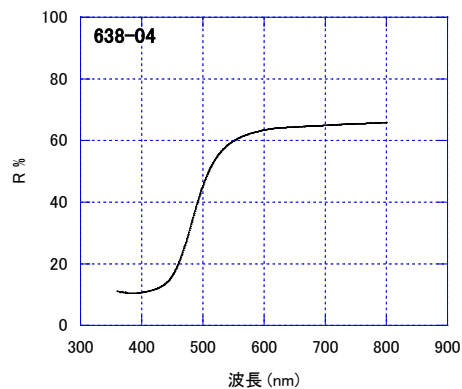


可視反射スペクトル

04 田地(黄)

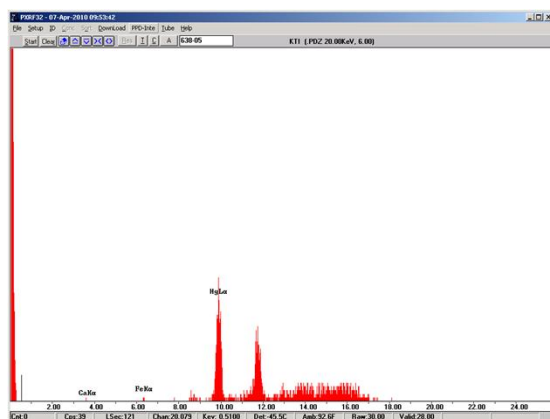


XRFスペクトル

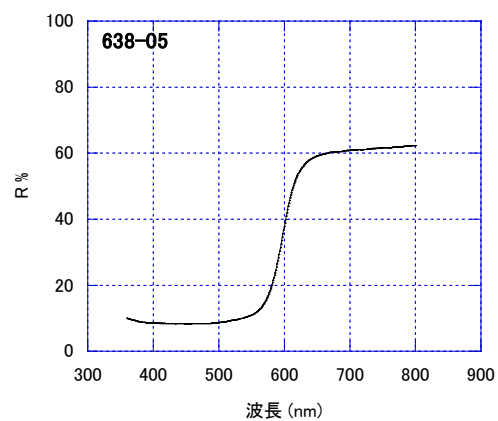


可視反射スペクトル

05 道(赤)

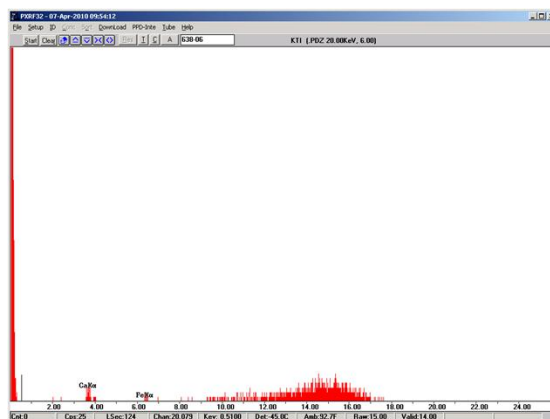


XRFスペクトル

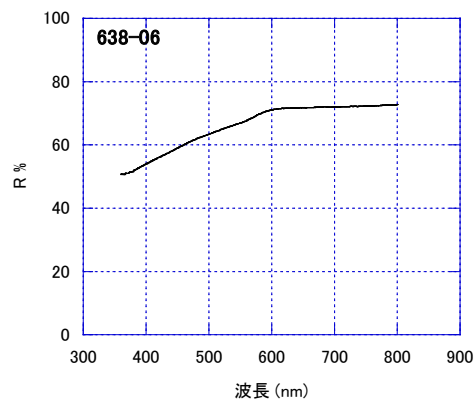


可視反射スペクトル

06 領地(白)

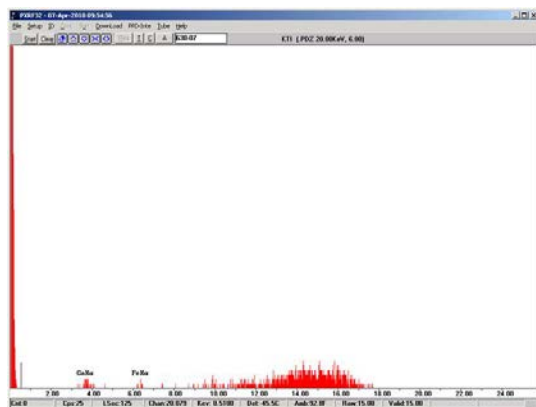


XRFスペクトル

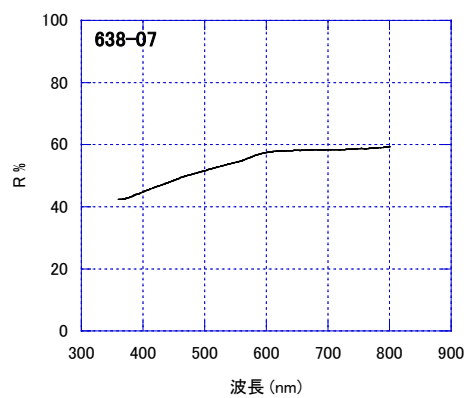


可視反射スペクトル

07 新田(白)



XRFスペクトル



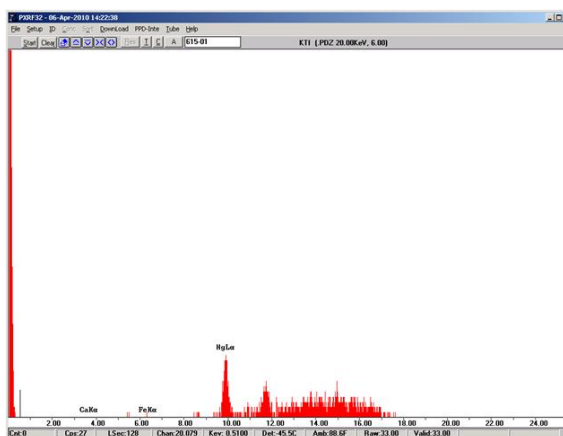
可視反射スペクトル

資料番号 615 測定ポイント

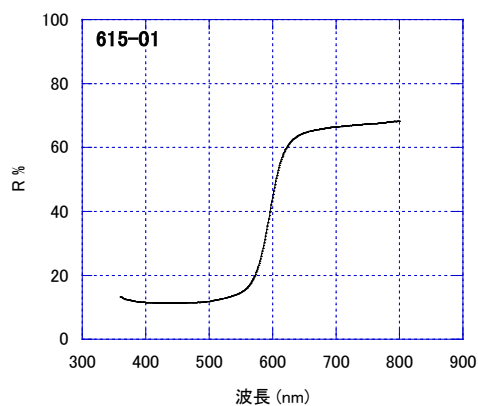


| | | |
|----|-----|---|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 茶 |
| 03 | 色見本 | 黄 |
| 04 | 色見本 | 黒 |
| 05 | 道 | 赤 |
| 06 | 水路 | 茶 |
| 07 | 引分道 | 黄 |

01 色見本(赤)

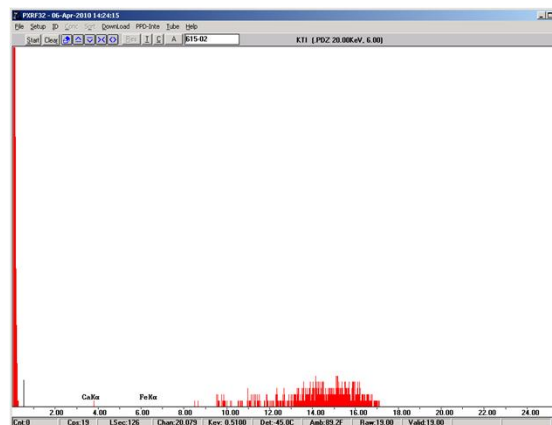


XRFスペクトル

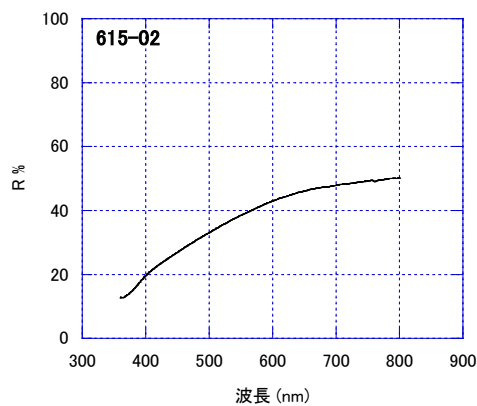


可視反射スペクトル

02 色見本(茶)

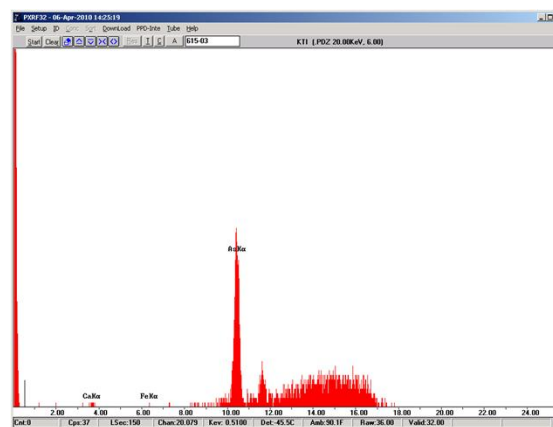


XRFスペクトル

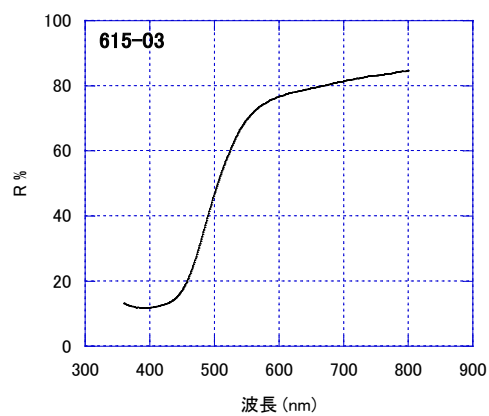


可視反射スペクトル

03 色見本(黄)

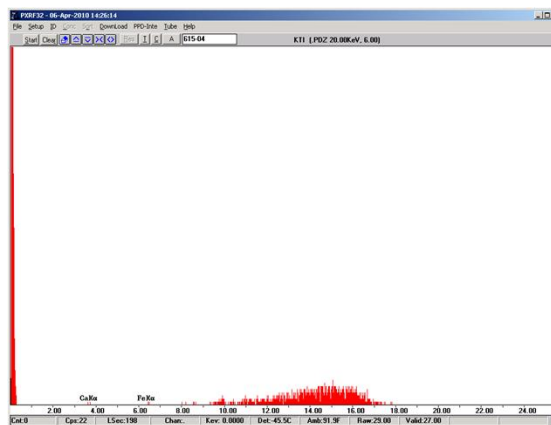


XRFスペクトル

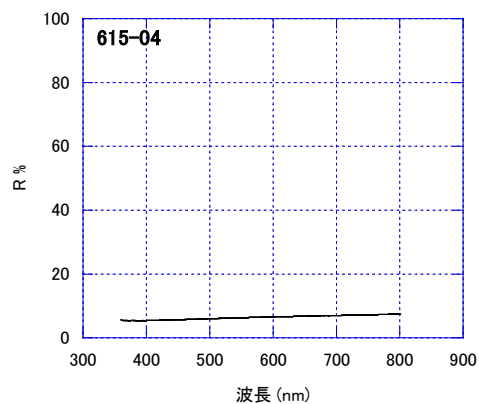


可視反射スペクトル

04 色見本(黒)

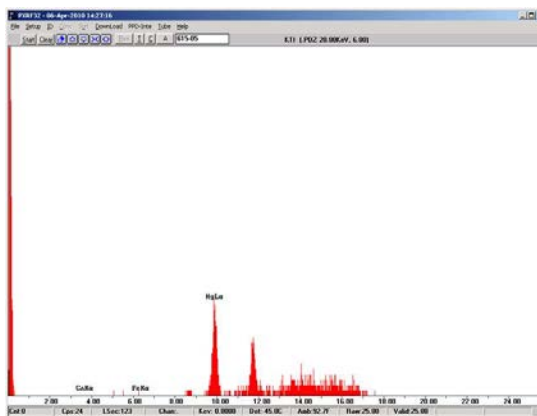


XRFスペクトル

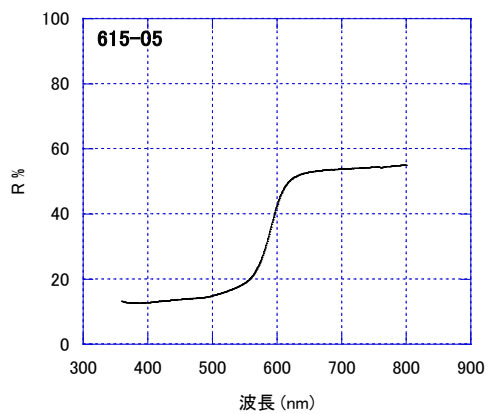


可視反射スペクトル

05 道(赤)

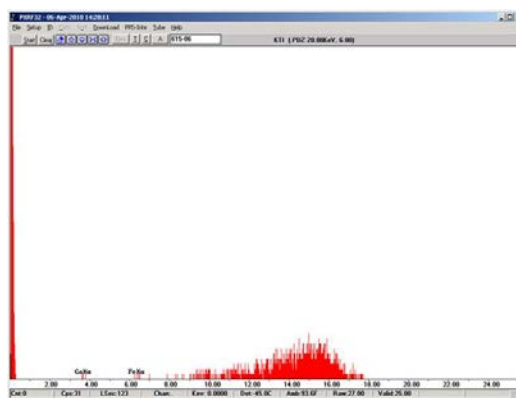


XRFスペクトル

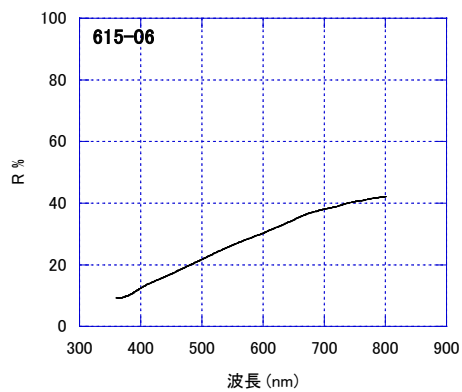


可視反射スペクトル

06 水路(茶)

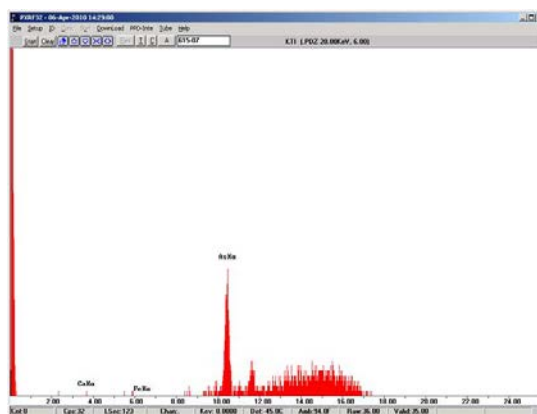


XRFスペクトル

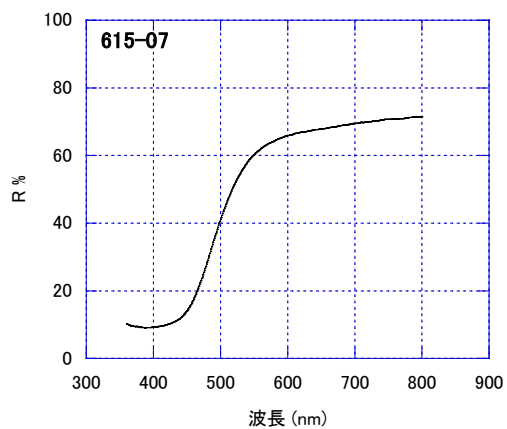


可視反射スペクトル

07 引分道(黄)



XRFスペクトル



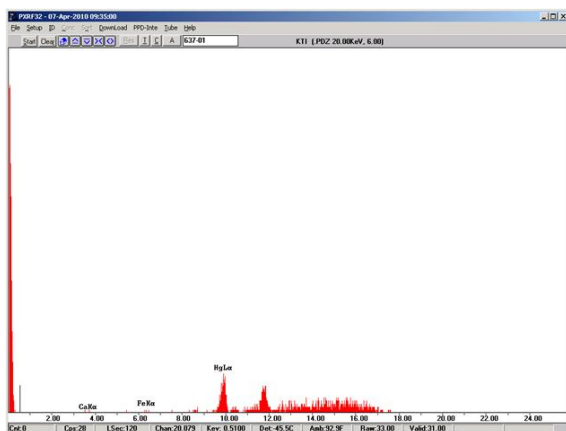
可視反射スペクトル

資料番号 637 測定ポイント

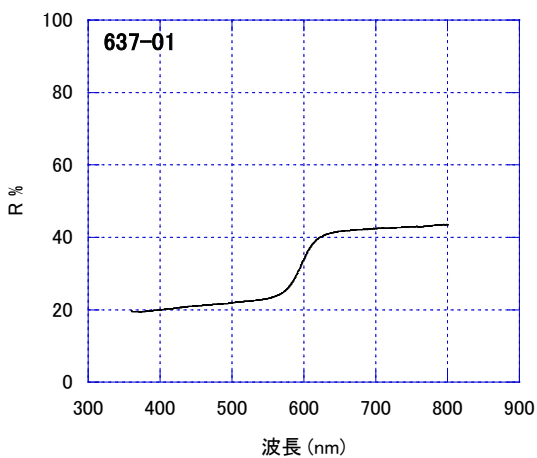


| | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 | 07 | 領地 | 黄 |
| 02 | 色見本 | 薄茶 | 08 | 領地 | 茶 |
| 03 | 色見本 | 灰 | 09 | 領地内 | 茶 |
| 04 | 色見本 | 濃青 | 10 | 水路 | 濃青 |
| 05 | 色見本 | 黒 | 11 | 境界 | 白 |
| 06 | 色見本 | 白 | 12 | 道 | 赤 |

01 色見本(赤)

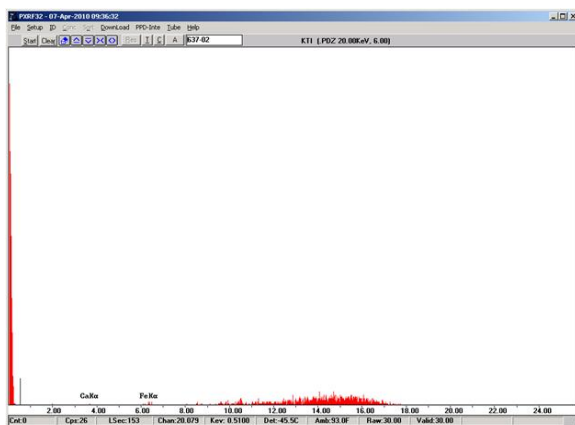


XRFスペクトル

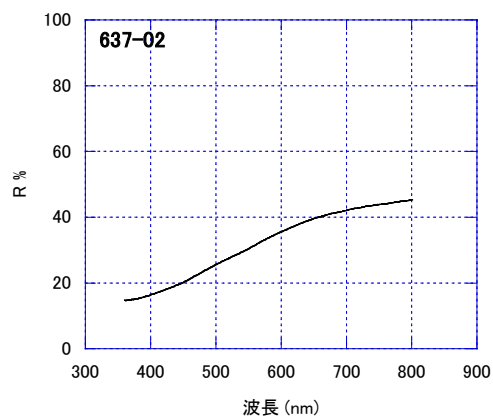


可視反射スペクトル

02 色見本(薄茶)

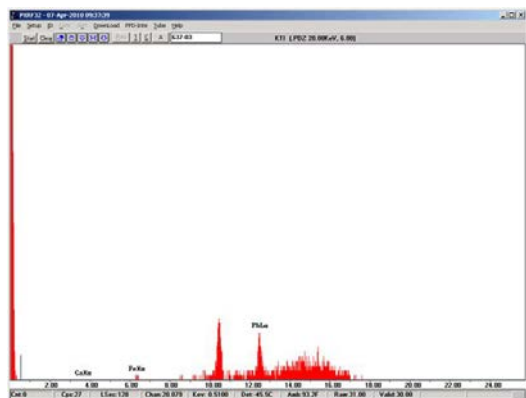


XRFスペクトル

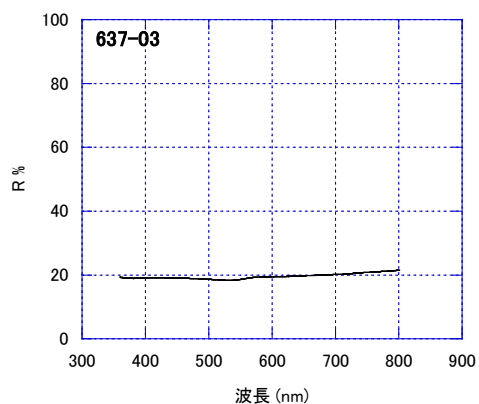


可視反射スペクトル

03 色見本(灰)

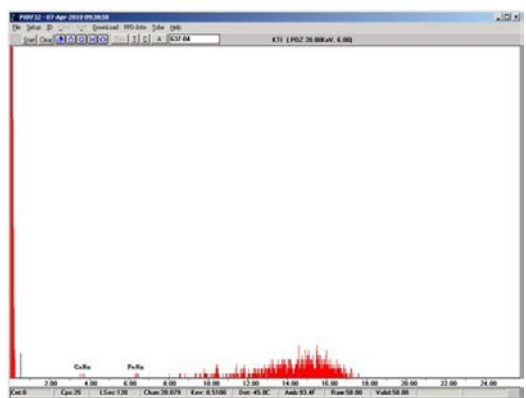
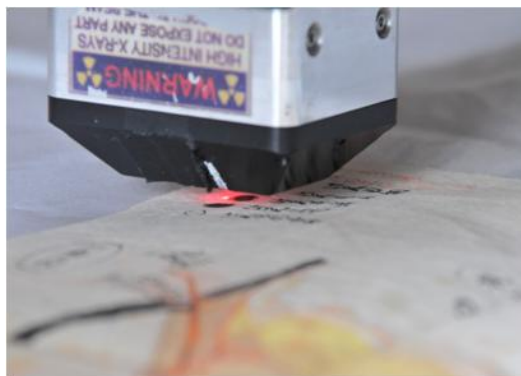


XRFスペクトル

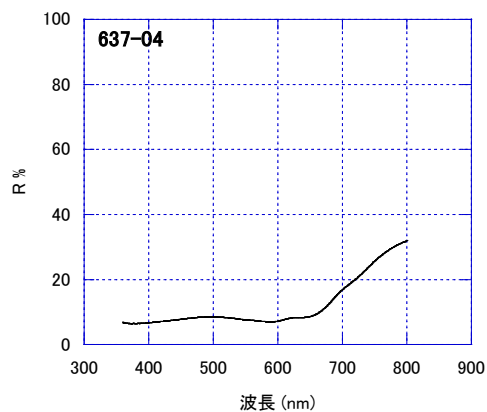


可視反射スペクトル

04 色見本(濃青)

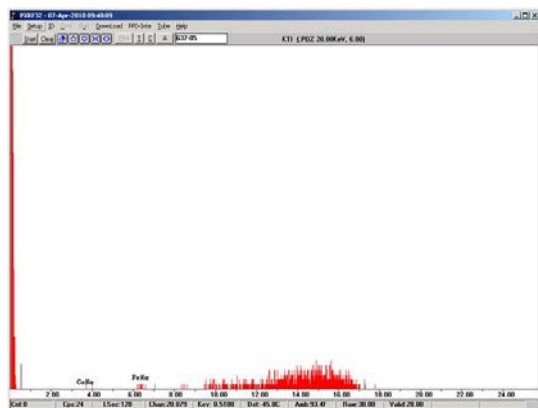


XRFスペクトル

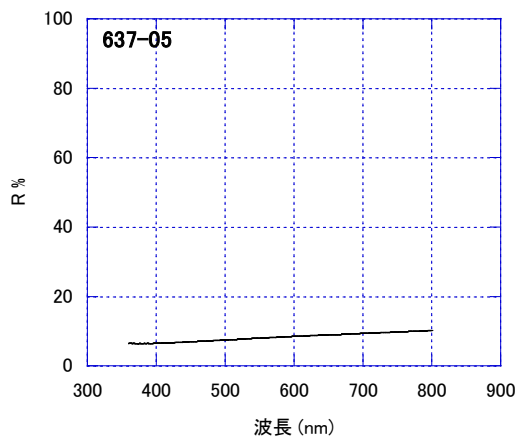


可視反射スペクトル

05 色見本(黒)

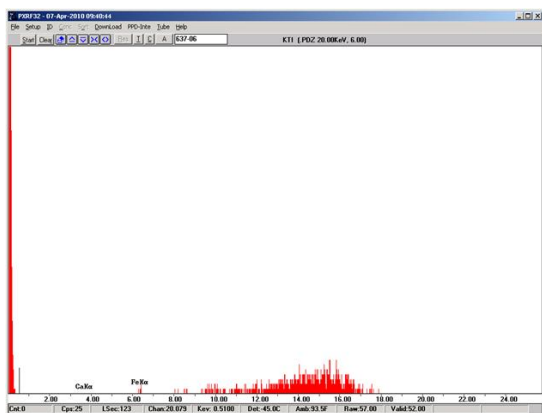
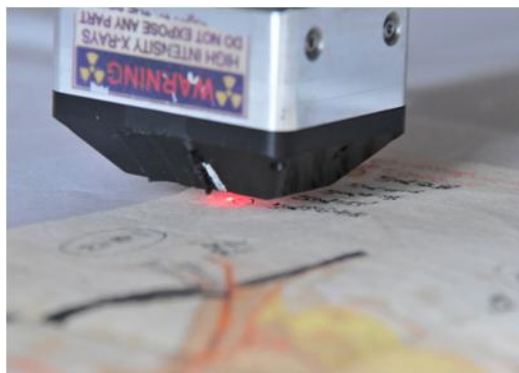


XRFスペクトル

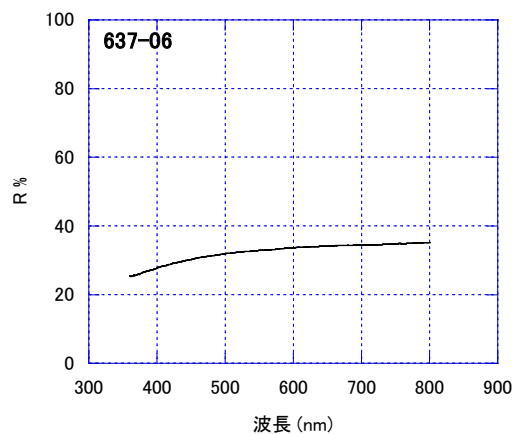


可視反射スペクトル

06 色見本(白)

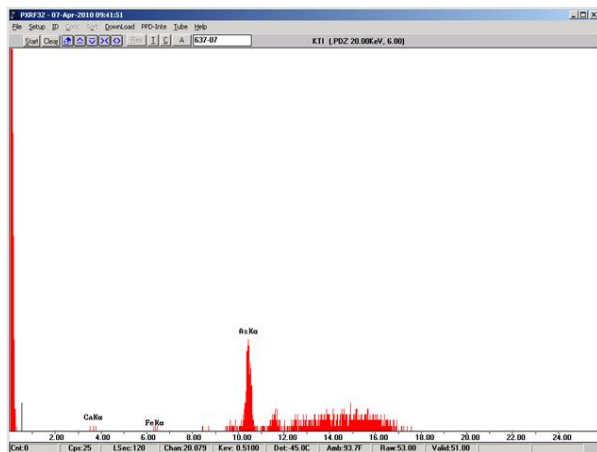


XRFスペクトル

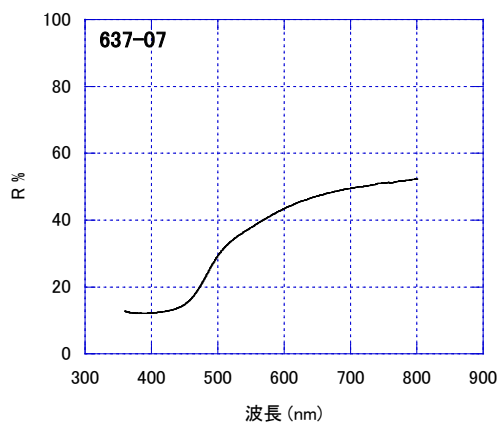


可視反射スペクトル

07 領地(黄)

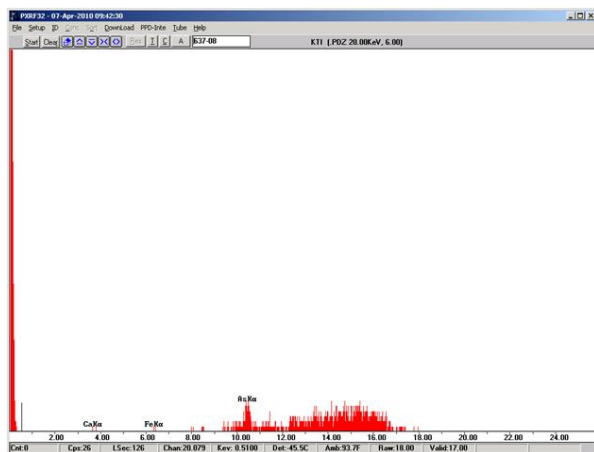


XRFスペクトル

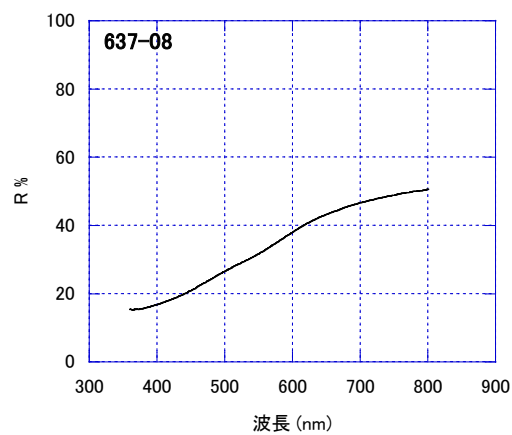


可視反射スペクトル

08 領地(茶)

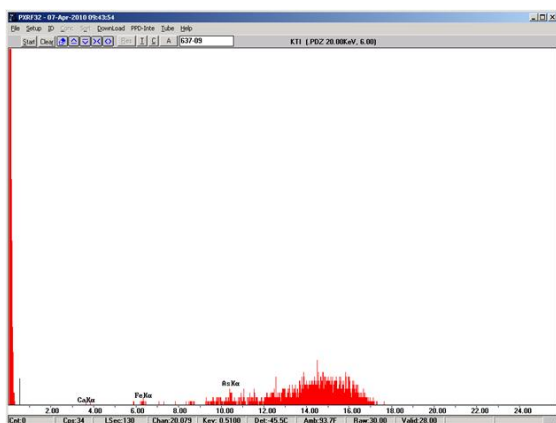


XRFスペクトル

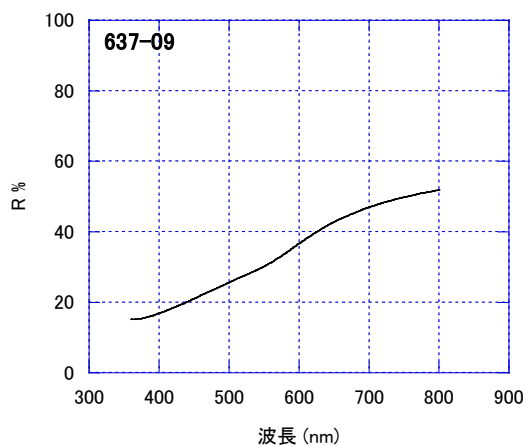


可視反射スペクトル

09 領地内(茶)

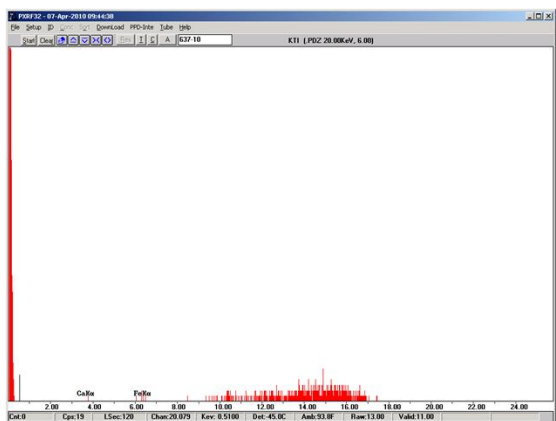


XRFスペクトル

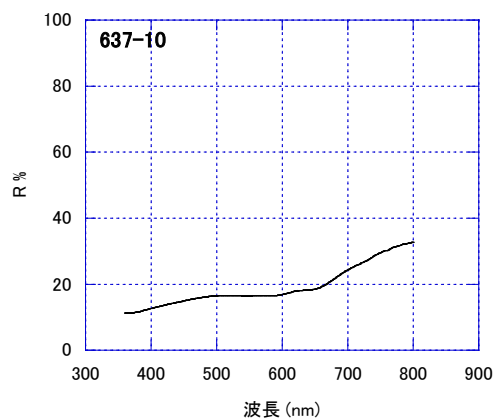


可視反射スペクトル

10 水路(濃青)

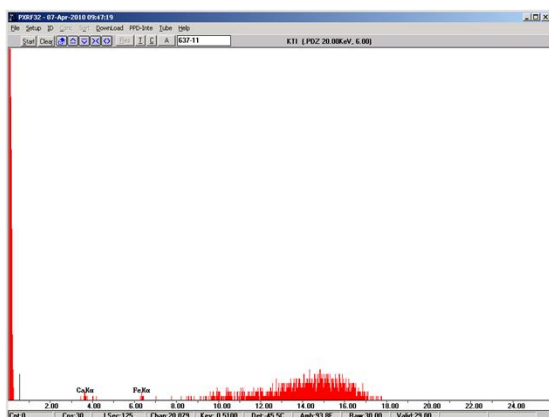


XRFスペクトル

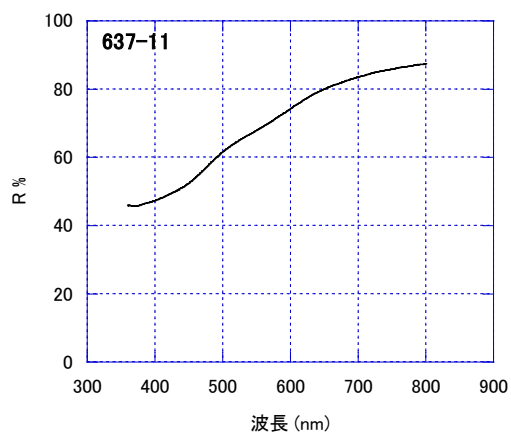


可視反射スペクトル

11 境界(白)

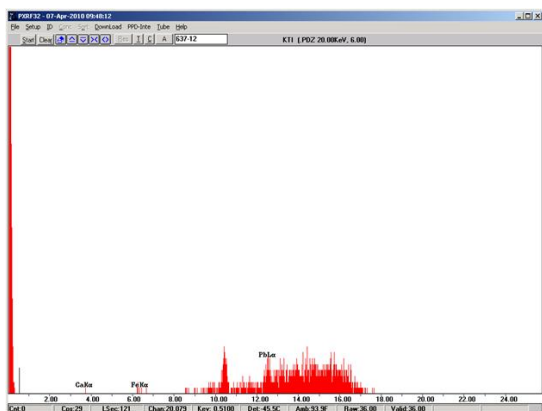


XRFスペクトル

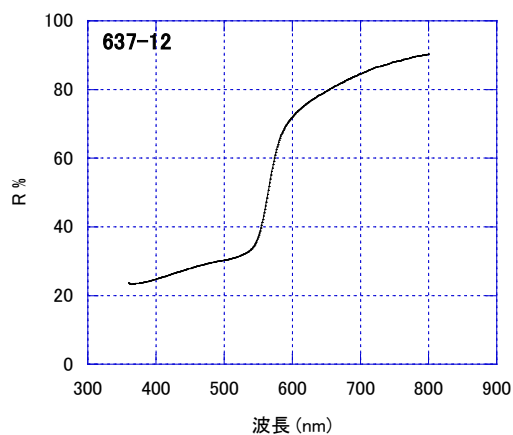


可視反射スペクトル

12 道(赤)



XRFスペクトル



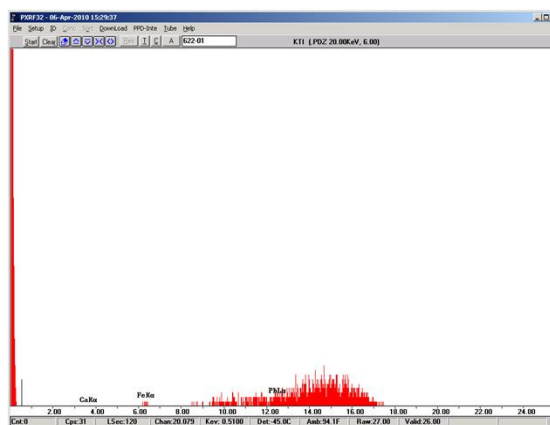
可視反射スペクトル

資料番号 622 測定ポイント

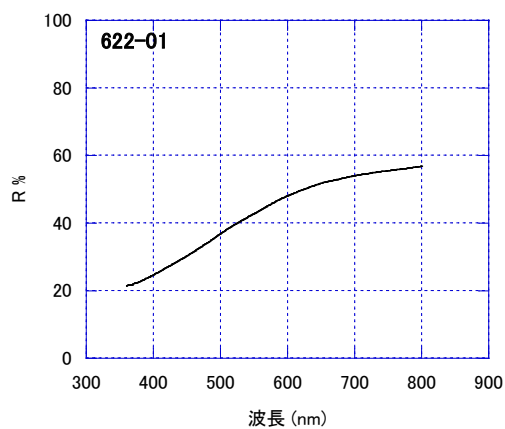


| | | |
|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 薄茶 |
| 02 | 色見本 | 灰 |
| 03 | 色見本 | 濃青 |
| 04 | 色見本 | 黒 |
| 05 | 色見本 | 白 |
| 06 | 領地 | 茶 |
| 07 | 水路 | 灰茶 |
| 08 | 道 | 赤 |

01 色見本(薄茶)

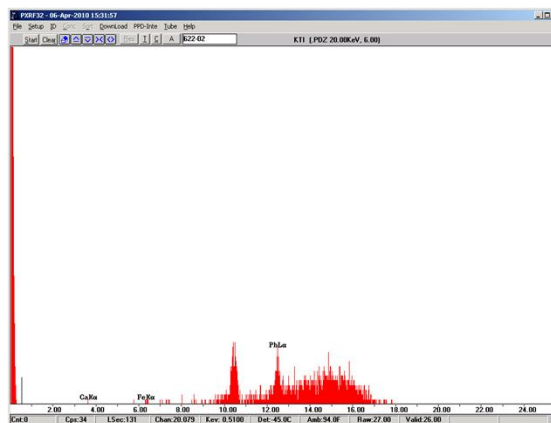


XRFスペクトル

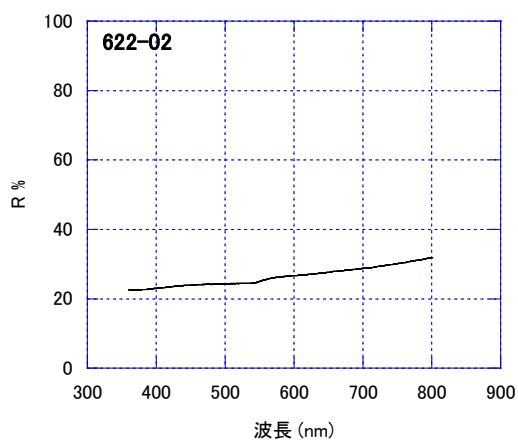


可視反射スペクトル

02 色見本(灰)

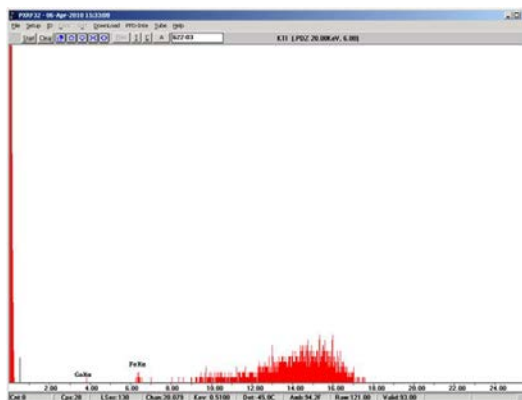


XRFスペクトル

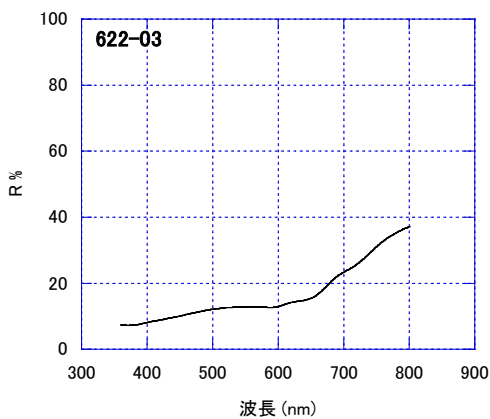


可視反射スペクトル

03 色見本(濃青)

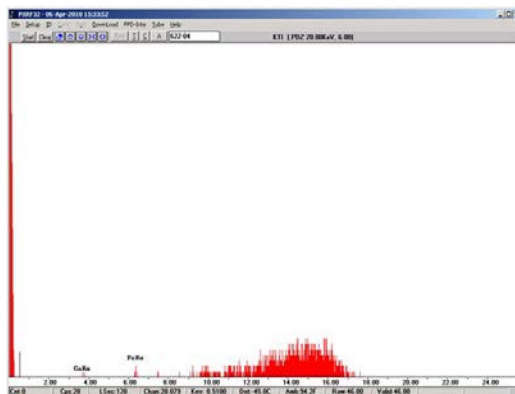


XRFスペクトル

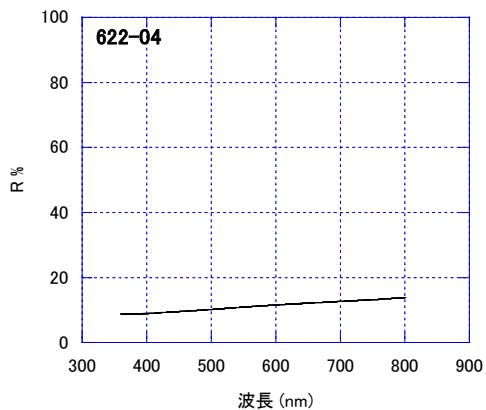


可視反射スペクトル

04 色見本(黒)

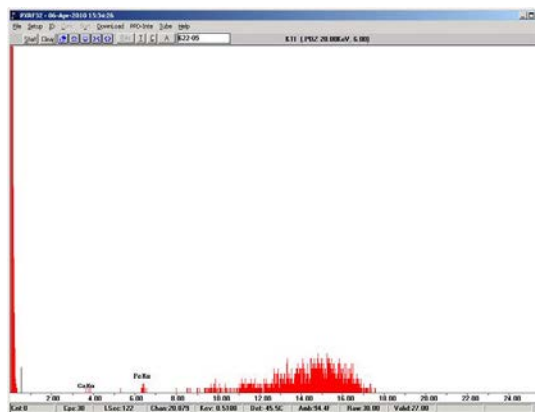


XRFスペクトル

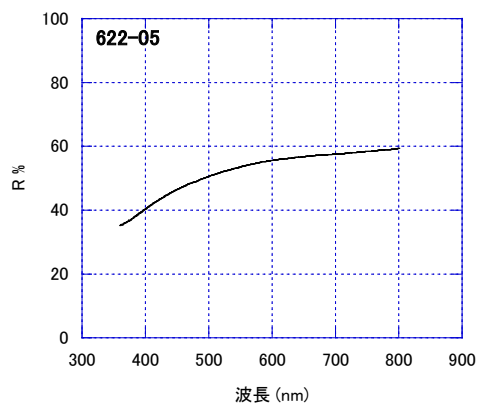


可視反射スペクトル

05 色見本(白)

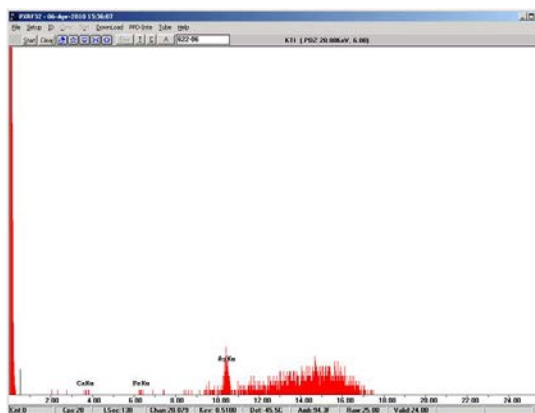


XRFスペクトル

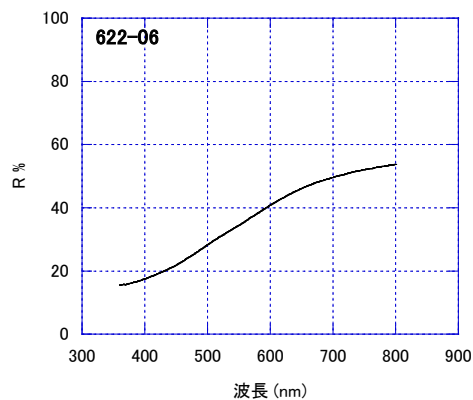


可視反射スペクトル

06 領地(茶)

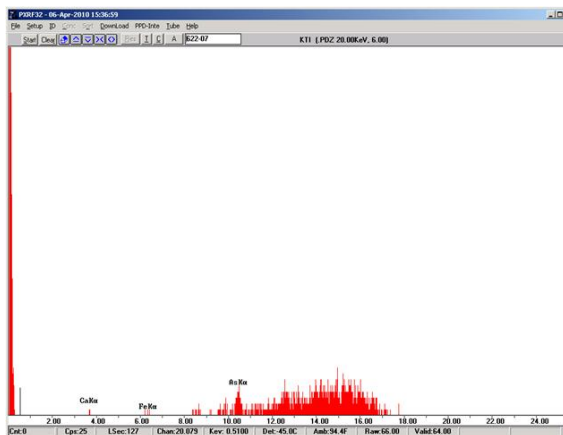


XRFスペクトル

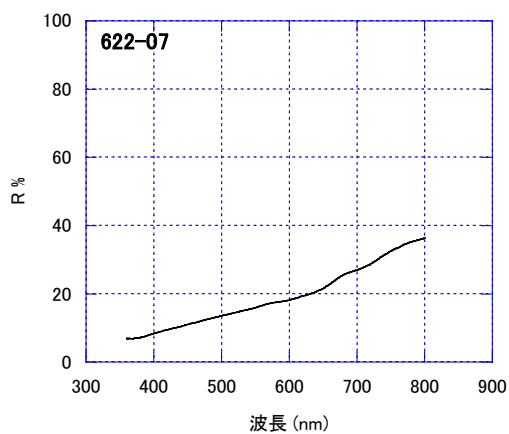


可視反射スペクトル

07 水路(灰茶)

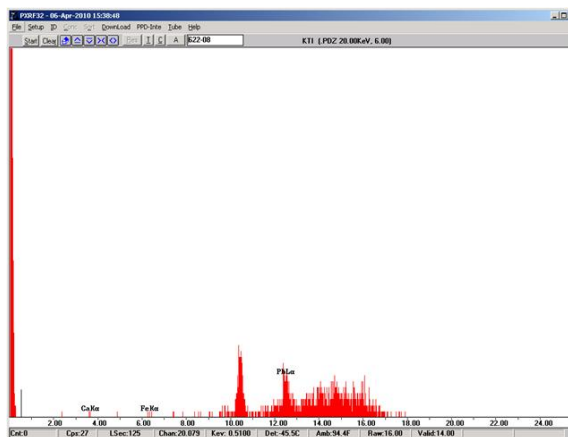


XRFスペクトル

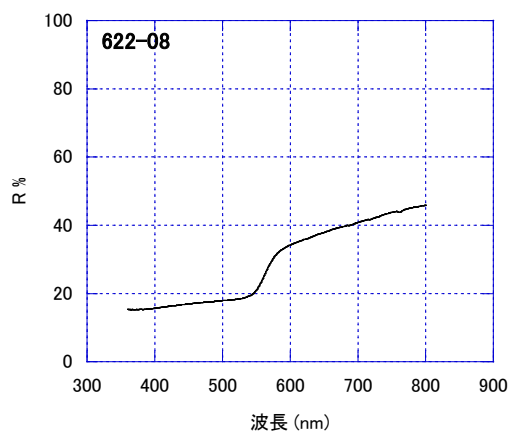


可視反射スペクトル

08 道(赤)



XRFスペクトル



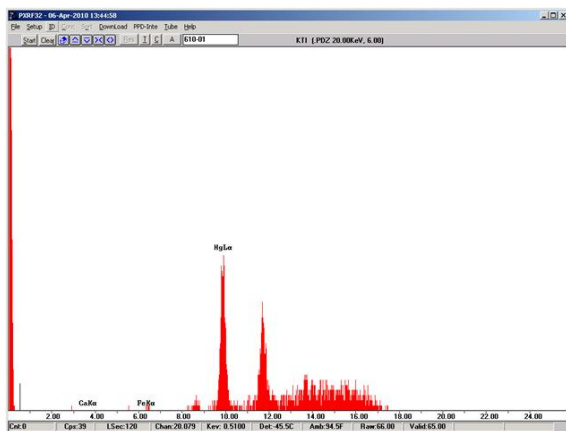
可視反射スペクトル

資料番号 610 測定ポイント

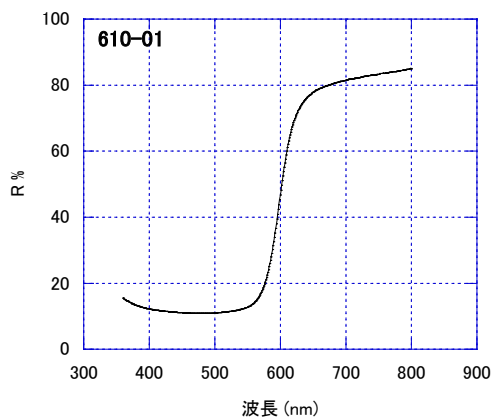


| | | |
|----|-----|----|
| 01 | 色見本 | 赤 |
| 02 | 色見本 | 黄 |
| 03 | 色見本 | 濃青 |
| 04 | 色見本 | 黒 |
| 05 | 領地内 | 黄 |
| 06 | 領地内 | 茶 |
| 07 | 道 | 赤 |
| 08 | 水路 | 濃青 |

01 色見本(赤)

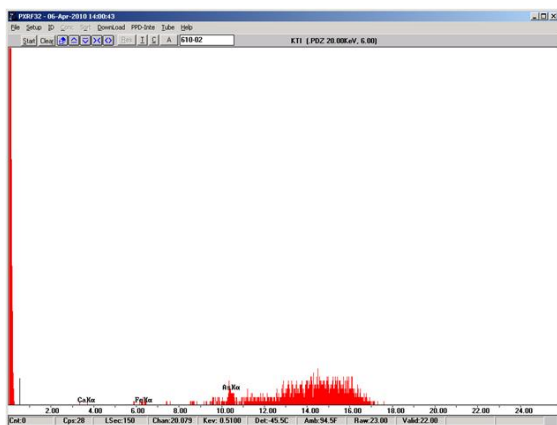


XRFスペクトル

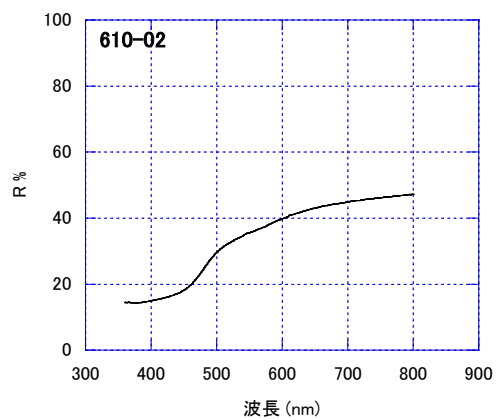


可視反射スペクトル

02 色見本(黄)

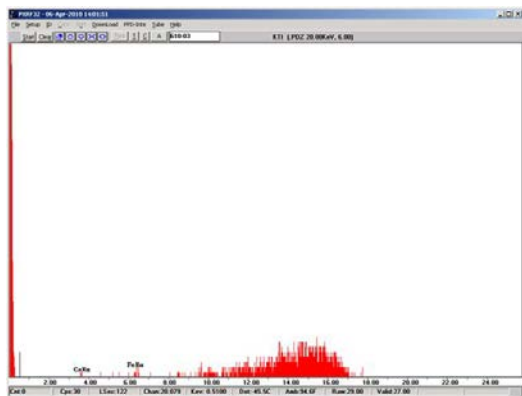


XRFスペクトル

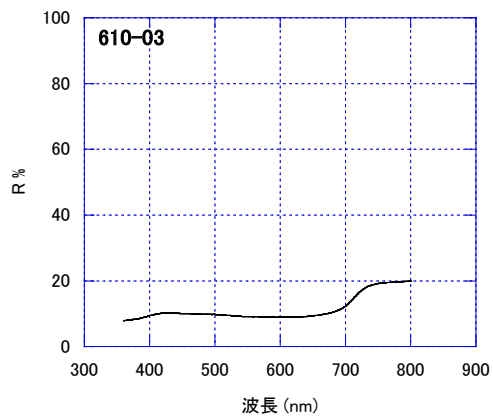


可視反射スペクトル

03 色見本(濃青)

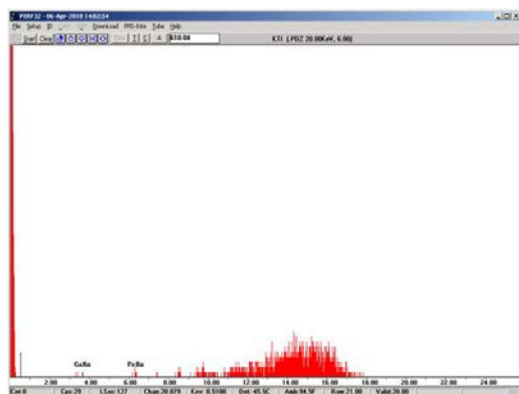


XRFスペクトル

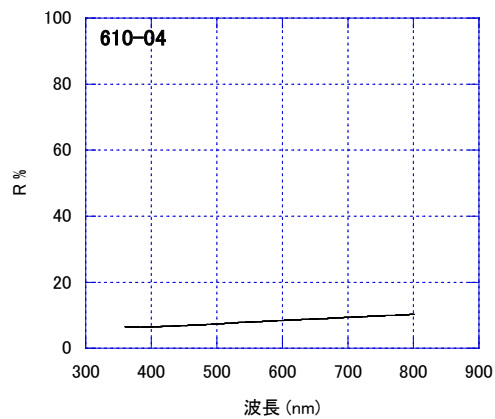


可視反射スペクトル

04 色見本(黒)

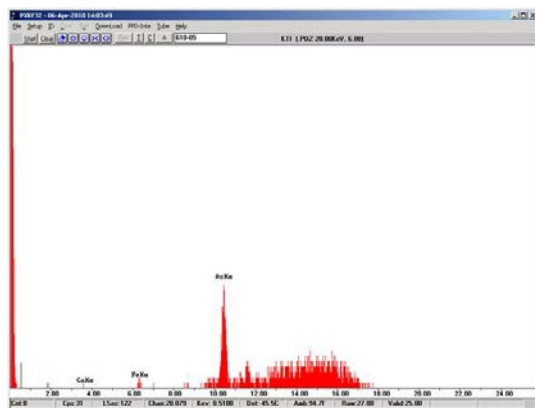


XRFスペクトル

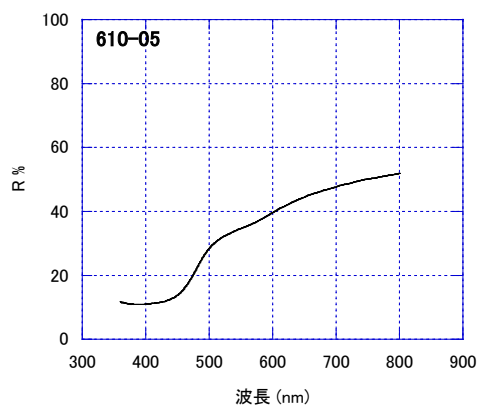


可視反射スペクトル

05 領地内(黄)

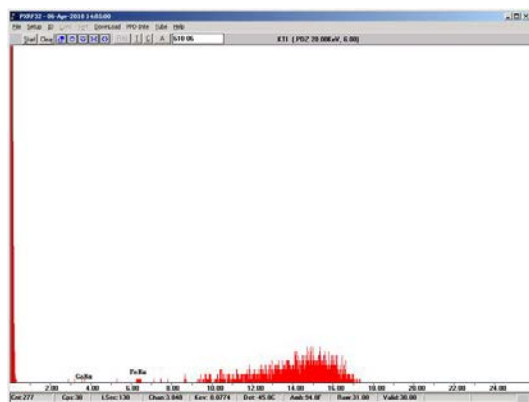


XRFスペクトル

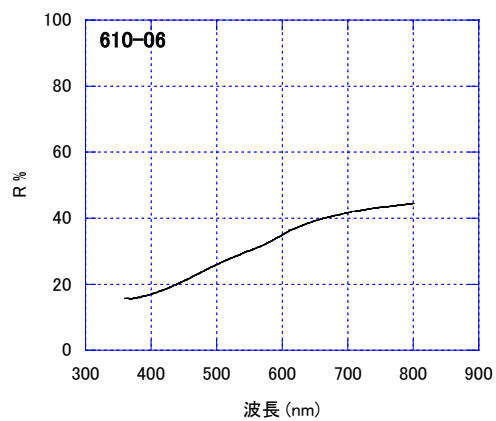


可視反射スペクトル

06 領地内(茶)

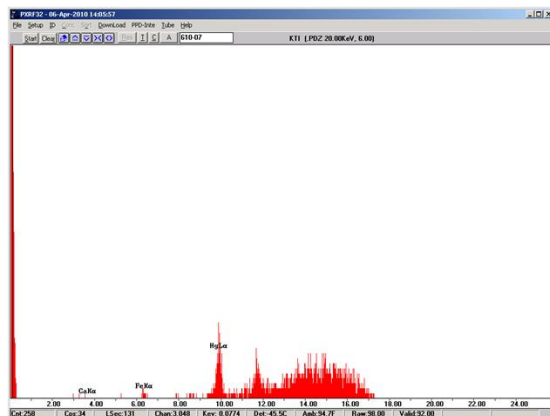


XRFスペクトル

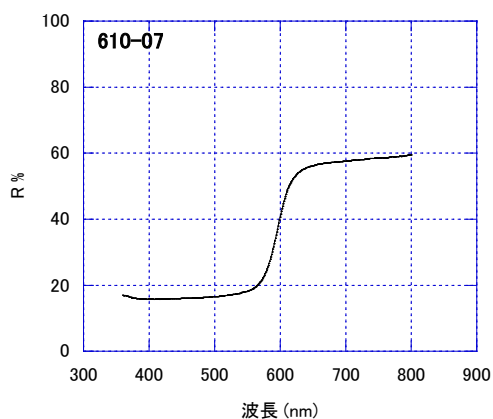


可視反射スペクトル

07 道(赤)

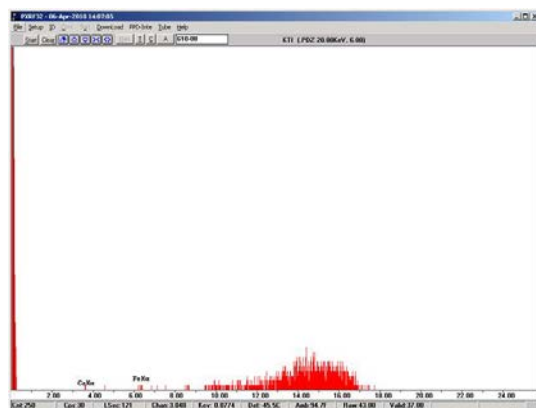
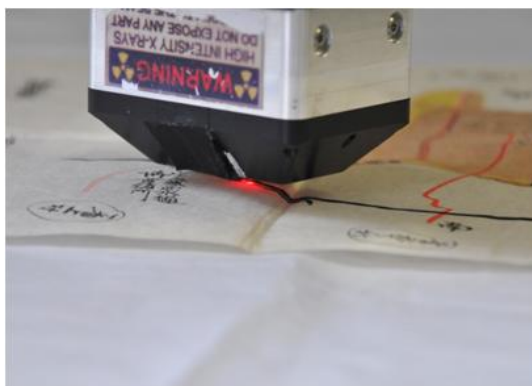


XRFスペクトル

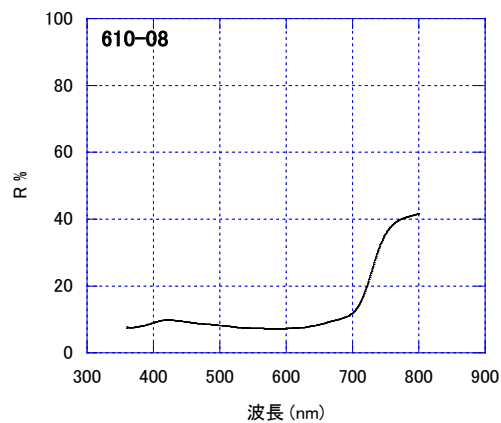


可視反射スペクトル

08 水路(濃青)



XRFスペクトル



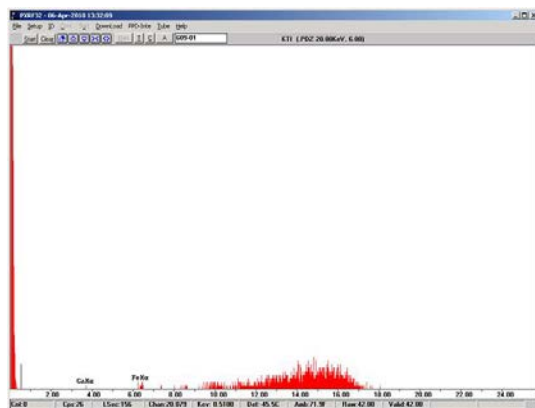
可視反射スペクトル

資料番号 609 測定ポイント

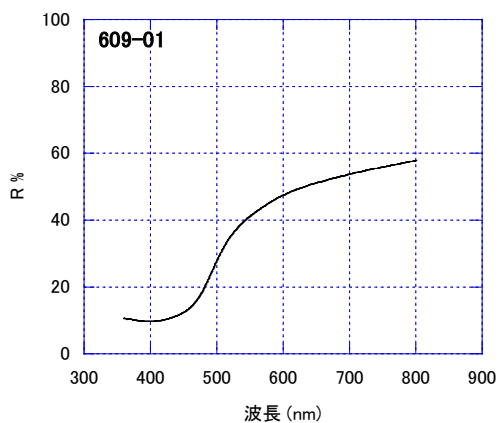


| | | | | | |
|----|-----|---|----|----|---|
| 01 | 色見本 | 黄 | 07 | 領地 | 黄 |
| 02 | 色見本 | 青 | 08 | 水路 | 青 |
| 03 | 色見本 | 赤 | 09 | 道 | 赤 |
| 04 | 色見本 | 白 | 10 | 領地 | 桃 |
| 05 | 色見本 | 桃 | 11 | 寺 | 白 |
| 06 | 色見本 | 黒 | | | |

01 色見本(黄)

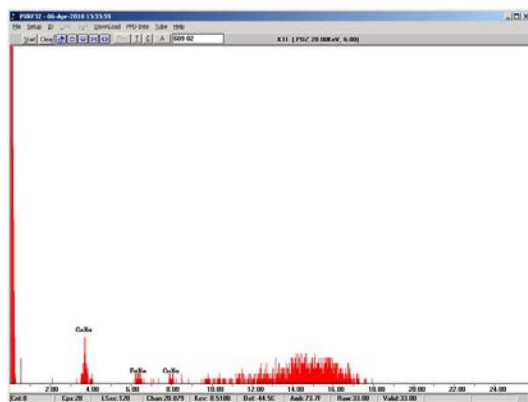


XRFスペクトル

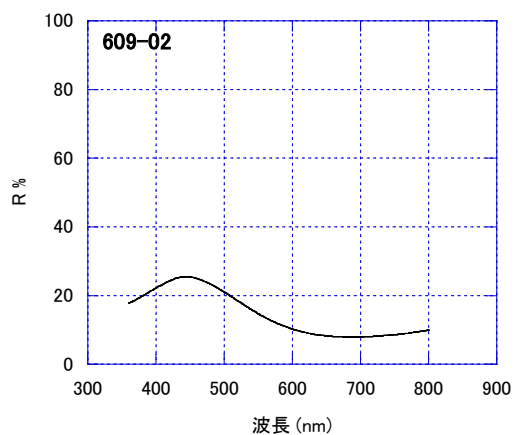


可視反射スペクトル

02 色見本(青)

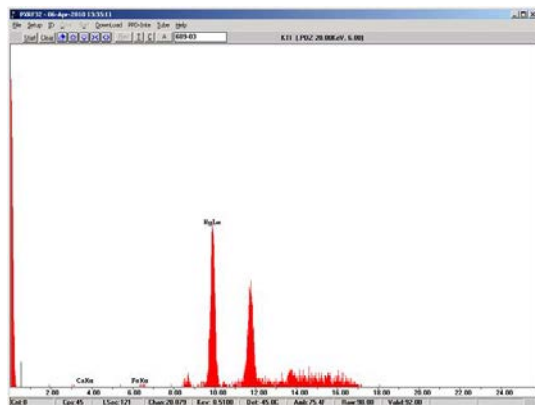
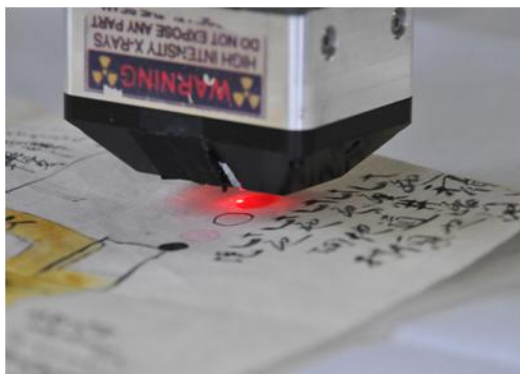


XRFスペクトル

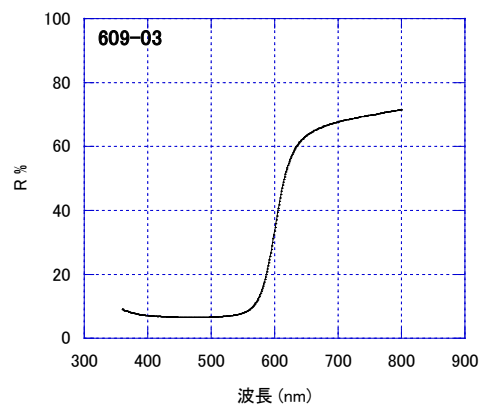


可視反射スペクトル

03 色見本(赤)

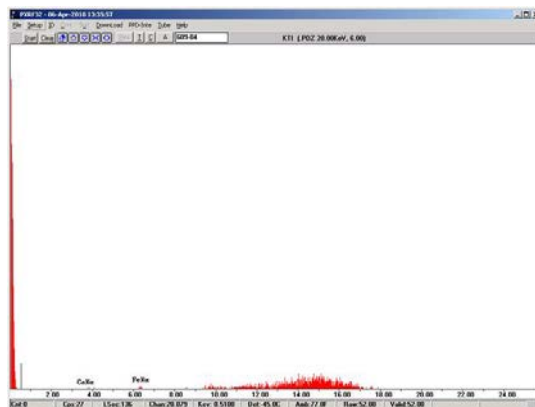


XRFスペクトル

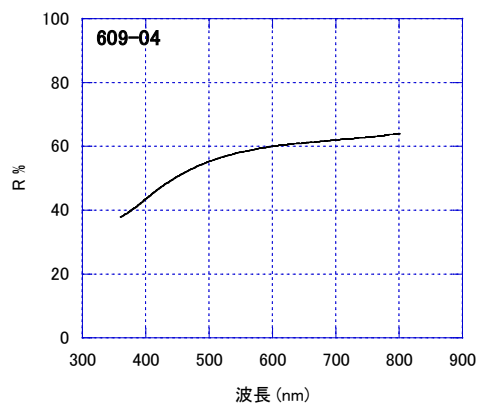


可視反射スペクトル

04 色見本(白)

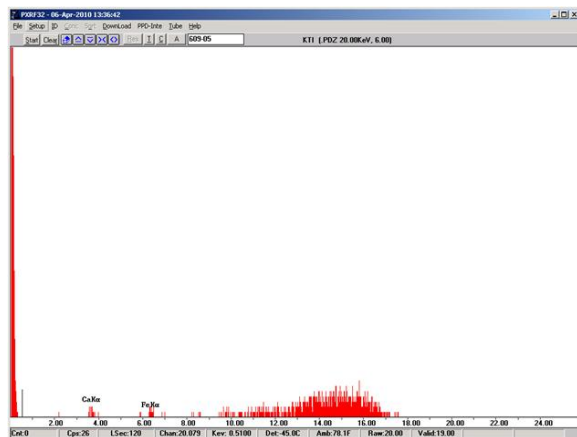


XRFスペクトル

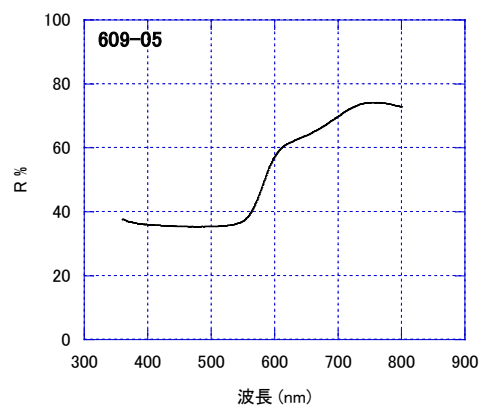


可視反射スペクトル

05 色見本(桃)

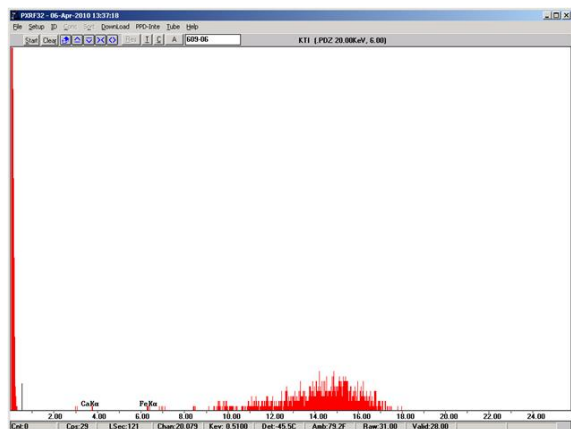


XRFスペクトル

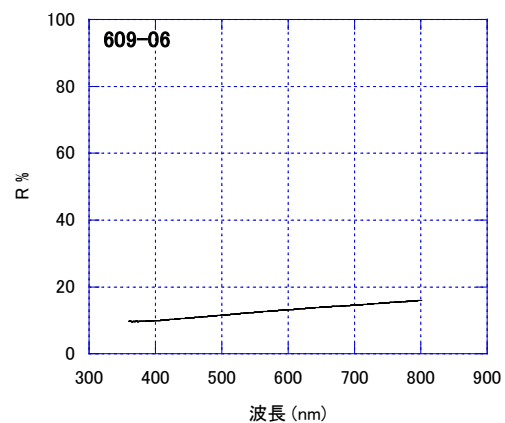


可視反射スペクトル

06 色見本(黒)

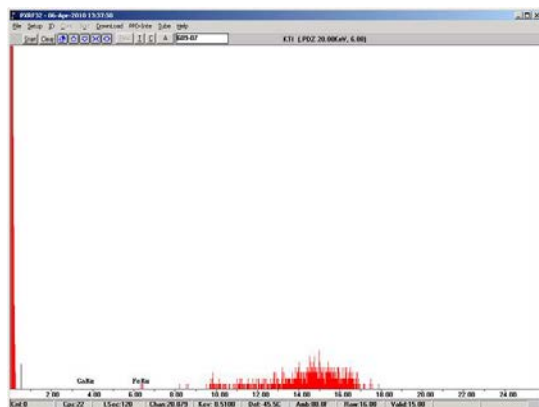


XRFスペクトル

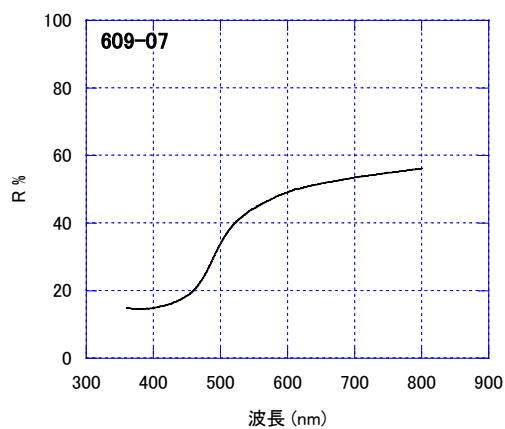


可視反射スペクトル

07 領地(黄)

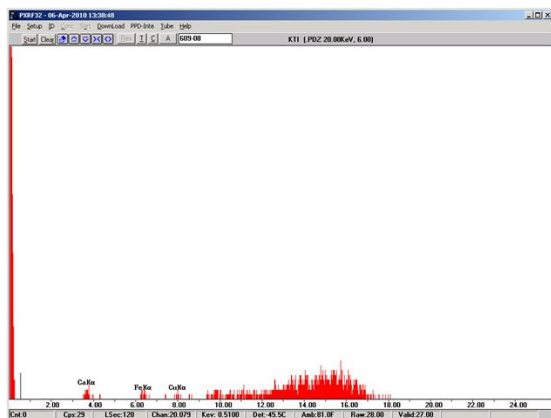


XRFスペクトル

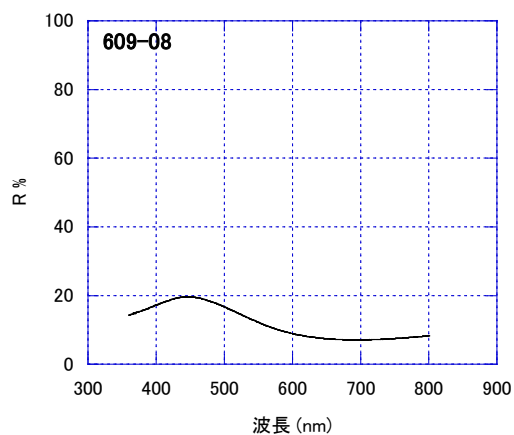


可視反射スペクトル

08 水路(青)

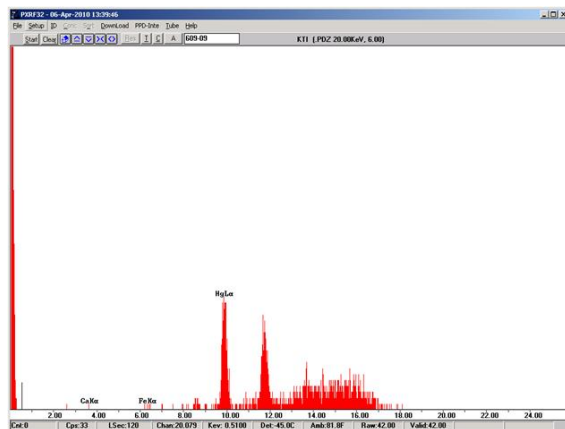


XRFスペクトル

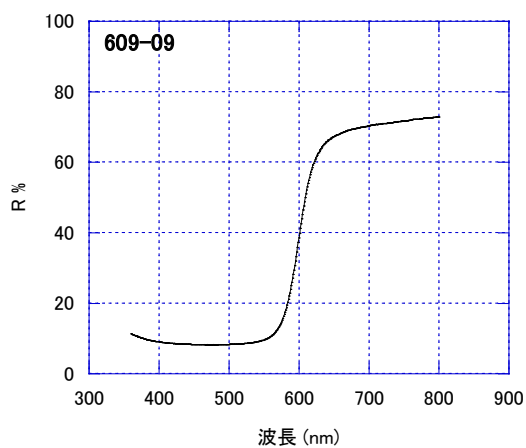


可視反射スペクトル

09 道(赤)

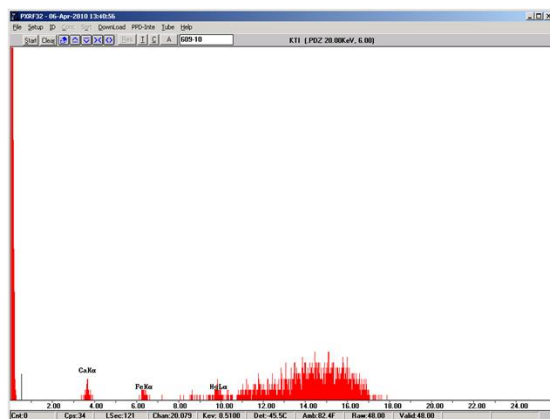


XRFスペクトル

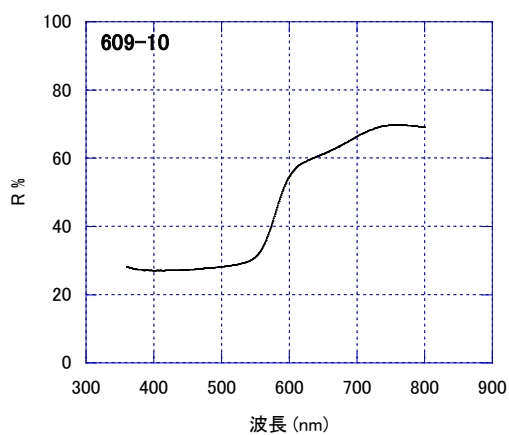


可視反射スペクトル

10 領地(桃)

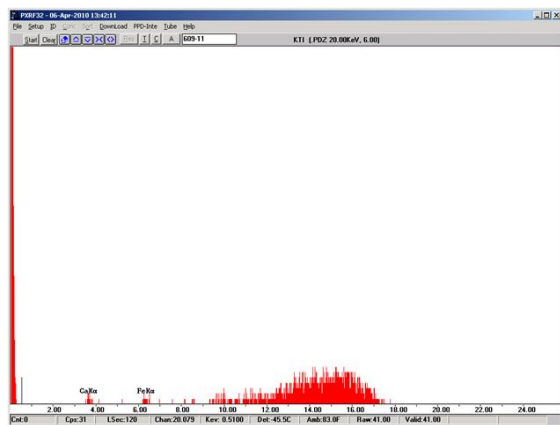


XRFスペクトル

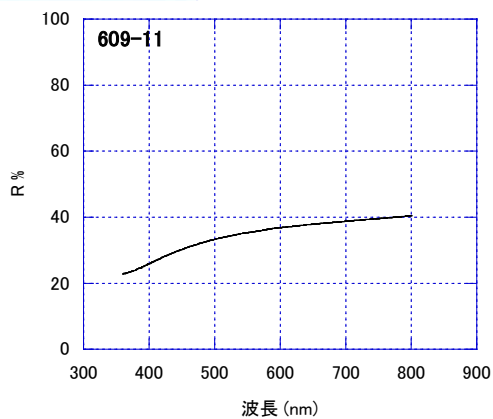


可視反射スペクトル

11 寺(白)



XRFスペクトル



可視反射スペクトル

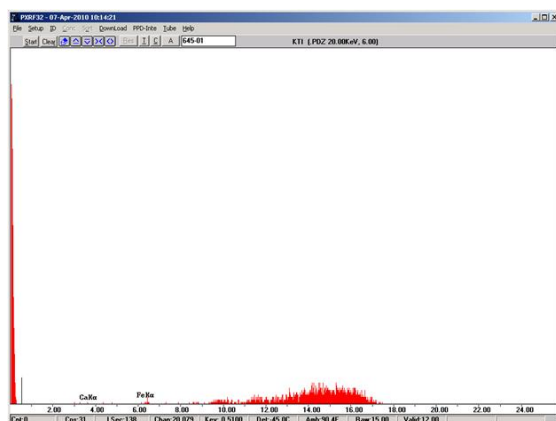
資料番号 645 測定ポイント



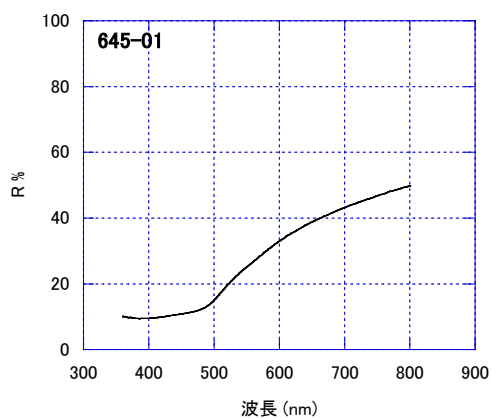
| | | |
|----|-----|---|
| 01 | 色見本 | 黄 |
| 02 | 色見本 | 青 |
| 03 | 色見本 | 赤 |
| 04 | 色見本 | 白 |
| 05 | 色見本 | 桃 |
| 06 | 色見本 | 黒 |

| | | |
|----|----|---|
| 07 | 領地 | 黄 |
| 08 | 水路 | 青 |
| 09 | 道 | 赤 |
| 10 | 領地 | 桃 |
| 11 | 寺 | 白 |

01 色見本(黄)

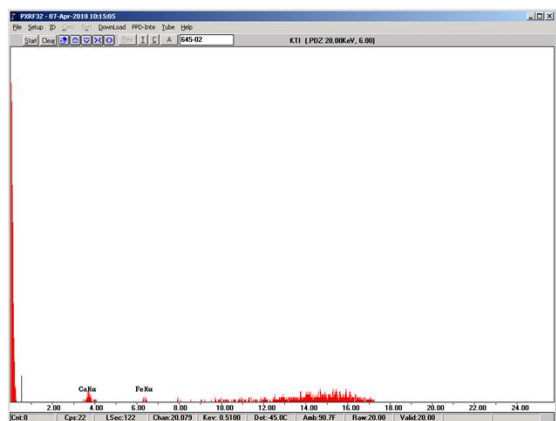


XRFスペクトル

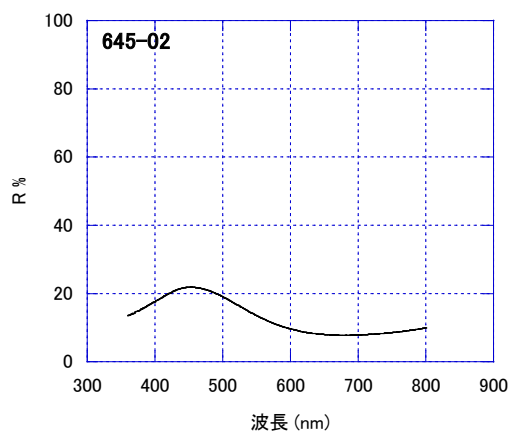


可視反射スペクトル

02 色見本(青)

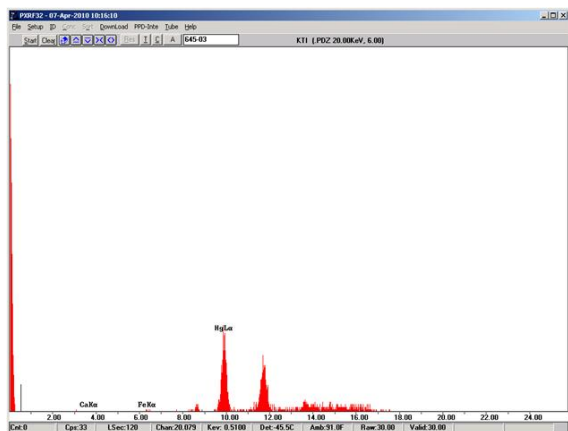


XRFスペクトル

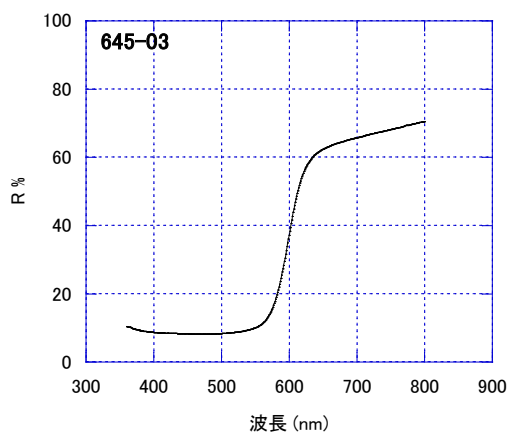


可視反射スペクトル

03 色見本(赤)

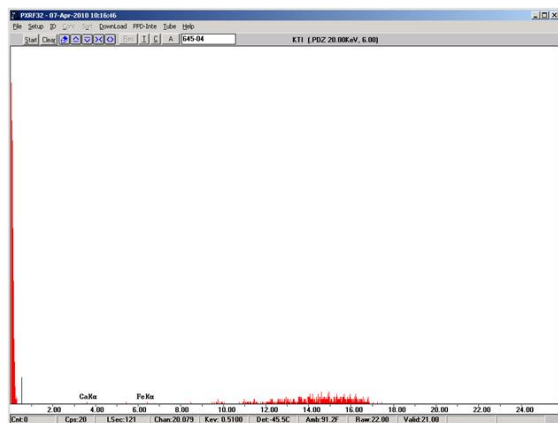
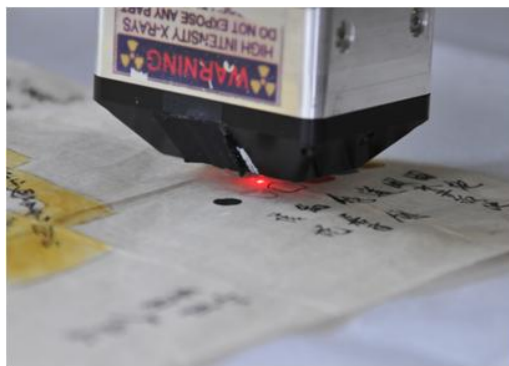


XRFスペクトル

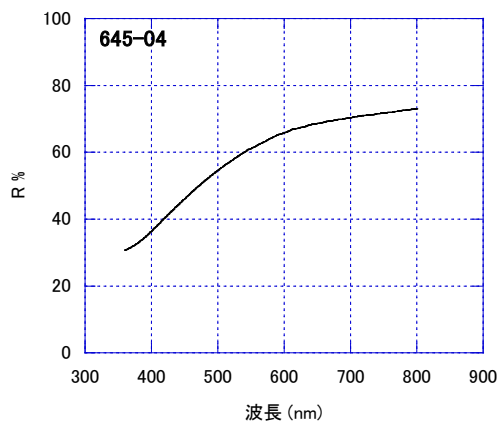


可視反射スペクトル

04 色見本(白)

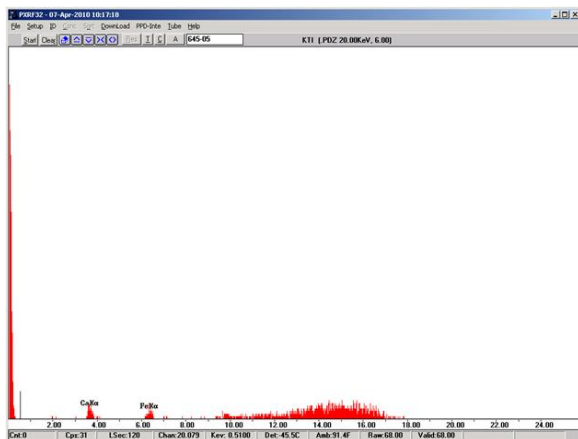


XRFスペクトル

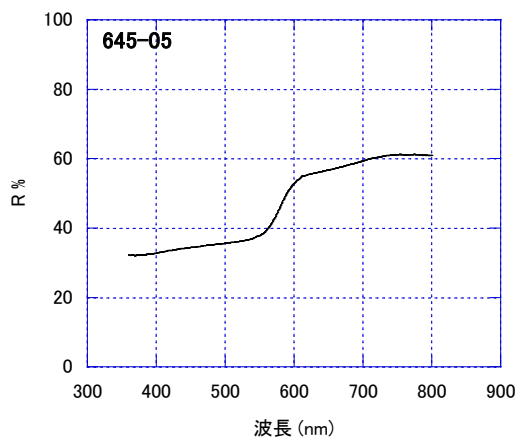


可視反射スペクトル

05 色見本(桃)

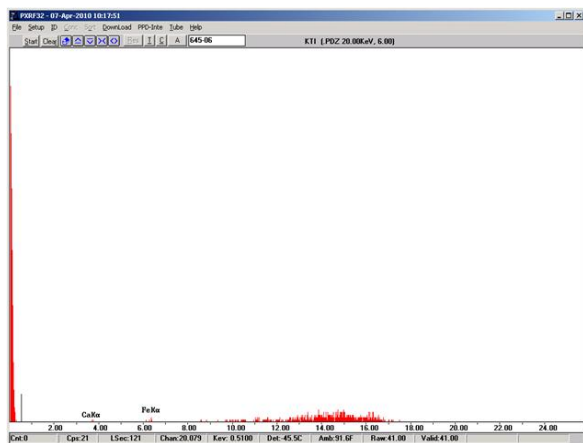
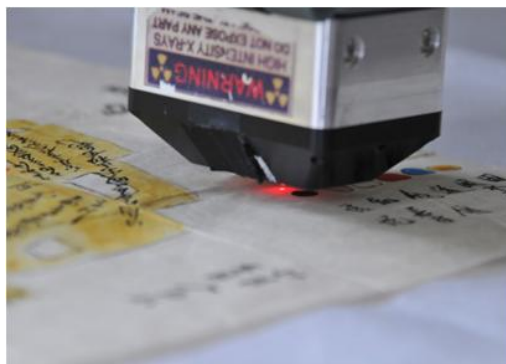


XRFスペクトル

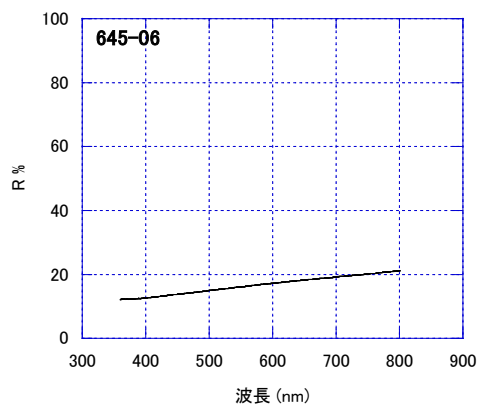


可視反射スペクトル

06 色見本(黒)

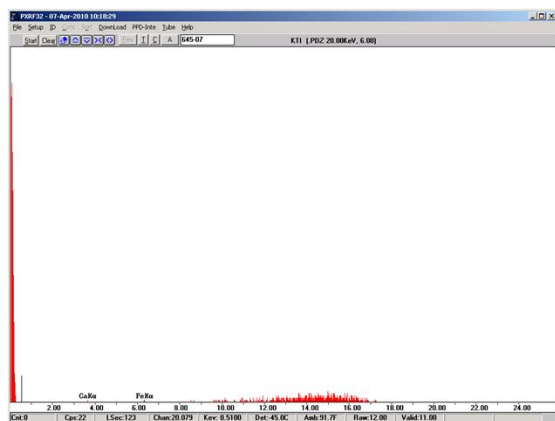


XRFスペクトル

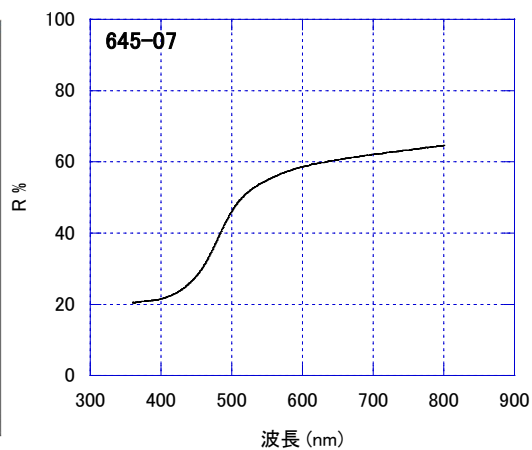


可視反射スペクトル

07 領地(黄)

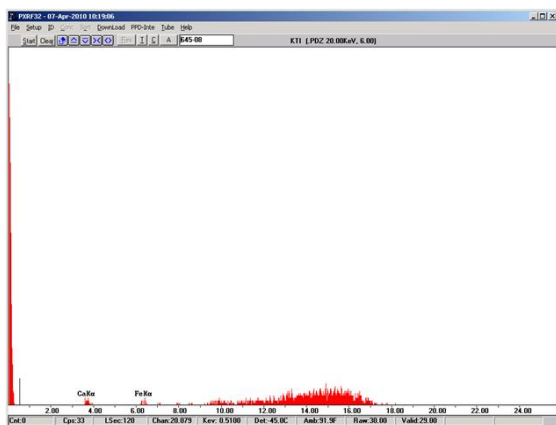


XRFスペクトル

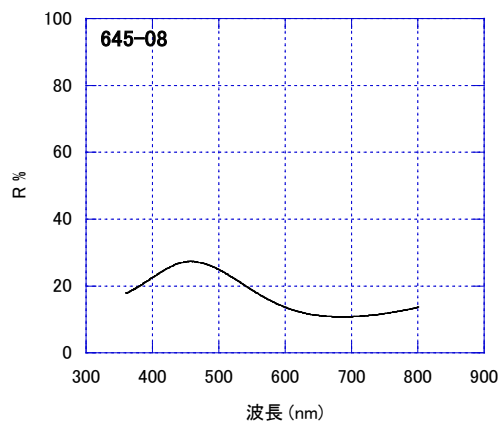


可視反射スペクトル

08 水路(青)

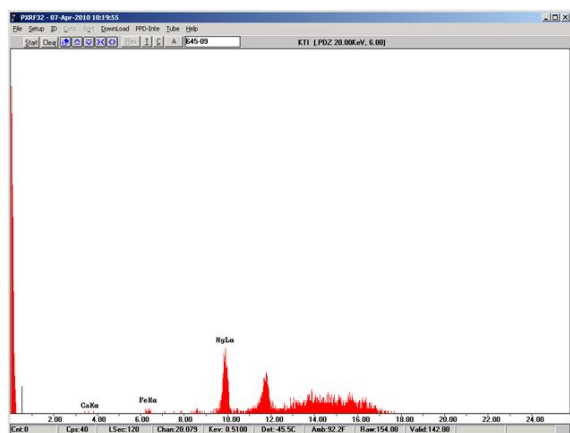


XRFスペクトル

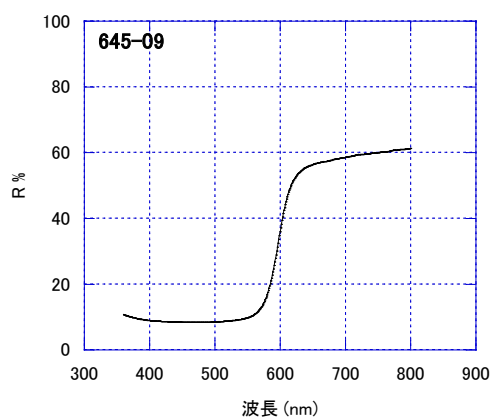


可視反射スペクトル

09 道(赤)

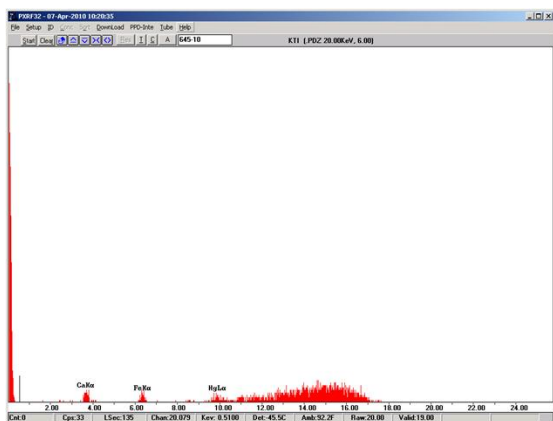


XRFスペクトル

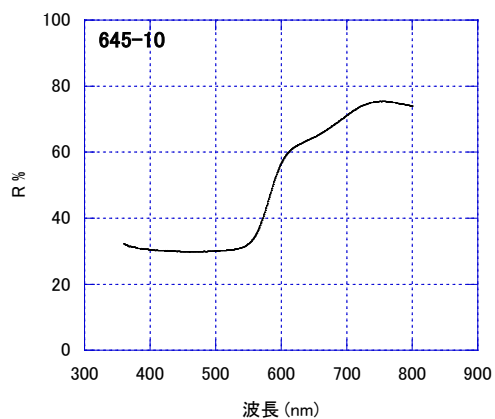


可視反射スペクトル

10 領地(桃)

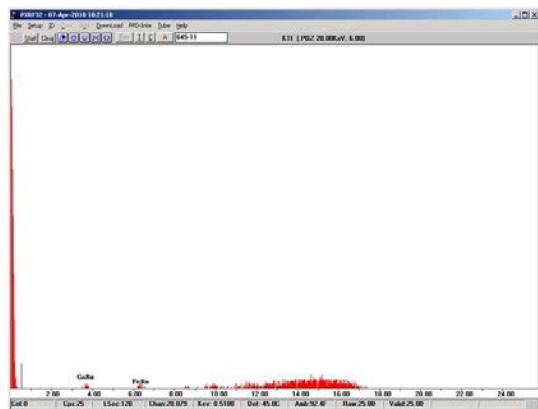


XRFスペクトル

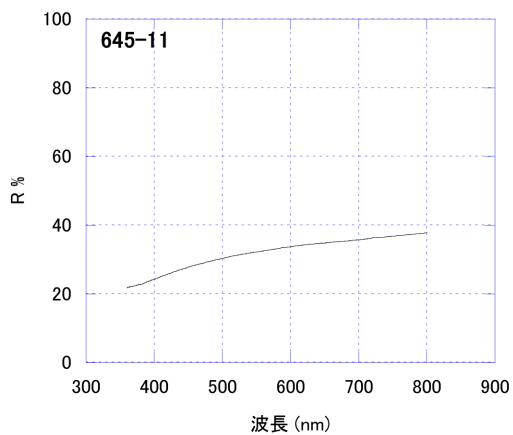


可視反射スペクトル

11 寺(白)



XRFスペクトル

波長 (nm)
可視反射スペクトル