

(3) 腐食、防食機能の劣化の補修工法

1) 既存塗膜

塗装仕様を選定するにあたり、既存塗膜に有害物質（PCB、鉛、六価クロム）が含まれているかを確認するため、塗膜調査（成分分析）を行った。その結果、既存塗膜には有害物質（PCB、鉛）が含まれていることを確認した。

表 2.5.1.1 塗膜成分分析結果

含有量試験		G2 主桁		増設横桁		防護柵	
試験物質	基準値	分析値	判定	分析値	判定	分析値	判定
鉛含有量	基準値：含有の有無	94000mg/kg	NG	100000mg/kg	NG	92000mg/kg	NG
クロム含有量	基準値：10000mg/kg（1%）	320mg/kg	OK	1700mg/kg	OK	250mg/kg	OK
PCB 含有量	基準値：0.5mg/kg	0.67mg	NG	0.15mg 未満	OK	0.21mg	OK

発行番号: MGC-19181

測定分析結果報告書

ご報告先: 栃木県 日光土木事務所 殿

発行年月日: 2022年8月10日

受注番号: 51200300

株式会社島津テクノリサーチ

〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地

Phone (075) 811-3183 FAX (075) 821-7837

測定分析結果を下記のとおり報告致します。

持込試料については試料受け取り後の工程について責を負います。

件名 橋梁補修設計業務委託 120号その51(道路メンテ) 既存塗膜成分分析結果

ご依頼者及び住所: 株式会社富貴沢建設コンサルタンツ 栃木県宇都宮市築瀬2-13-26

試料採取: ご依頼者持込(試料受取日: 2022年7月29日)

試料採取場所: 大谷橋

測定分析項目及び方法

- ・鉛 : JIS K 5674(2019)附属書A準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・全クロム : JIS K 5674(2019)附属書B準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・ポリ塩化ビフェニル(PCB) : 「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法(第5版)」 8.塗膜くず(含有量試験)
令和2年10月 環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室
「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」
平成4年7月3日厚生省告示第192号 別表第2
ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法

測定分析結果: 結果を以下に示す。

試料名	採取日	単位	鉛	全クロム	PCB	PCB廃棄物の判定
大谷橋 G2主桁 塗膜	2022年7月21日	mg/kg	94000	320	0.67	PCB廃棄物に該当する

備考)

- 1) 分析値は、実試料中の濃度を示す。
- 2) 定量下限値: 鉛 10 mg/kg、全クロム 10 mg/kg
- 3) 検出下限値: PCB 0.15 mg/kg
- 4) くは下限値未満を表す。
- 5) PCB廃棄物の基準値: 0.5 mg/kg以下 (令和元年10月11日 環循規発第1910112号、環循施発第1910111号)
- 6) 鉛、全クロム分析工程は下記の事業者へ委託。
ミヤマ株式会社 長野県長野市稲里一丁目5番地3

以下余白

弊社の同意無しに本報告書の一部分だけを複写する事は出来ません
Shimadzu Techno-Research, Inc.

承認	確認	確認
		

発行番号: MGC-19182

測定分析結果報告書

ご報告先: 栃木県 日光土木事務所 殿

発行年月日: 2022年8月10日

受注番号: 51200300

株式会社島津テクノリサーチ
〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地
Phone (075) 811-3183 FAX (075) 821-7837

測定分析結果を下記のとおり報告致します。
持込試料については試料受け取り後の工程について責を負います。

件名 橋梁補修設計業務委託 120号その51(道路メンテ) 既存塗膜成分分析結果

ご依頼者及び住所: 株式会社富貴沢建設コンサルタンツ 栃木県宇都宮市築瀬2-13-26

試料採取: ご依頼者持込(試料受取日: 2022年7月29日)

試料採取場所: 大谷橋

測定分析項目及び方法

- ・鉛 : JIS K 5674(2019)附属書A準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・全クロム : JIS K 5674(2019)附属書B準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・ポリ塩化ビフェニル(PCB): 「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法(第5版)」8.塗膜くず(含有量試験)
令和2年10月 環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室
「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル(第3版)」
溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法
平成23年5月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課

測定分析結果: 結果を以下に示す。

試料名	採取日	単位	鉛	全クロム	PCB	PCB廃棄物の判定
大谷橋 A1側横桁 塗膜	2022年7月21日	mg/kg	100000	1700	<0.15	PCB廃棄物に該当しない

備考)

- 1) 分析値は、実試料中の濃度を示す。
- 2) 定量下限値: 鉛 10 mg/kg、全クロム 10 mg/kg
- 3) 検出下限値: PCB 0.15 mg/kg
- 4) <は下限値未満を表す。
- 5) PCB廃棄物の基準値: 0.5 mg/kg以下 (令和元年10月11日 環境規発第1910112号、環境施発第1910111号)
- 6) 鉛、全クロム分析工程は下記の事業者へ委託。
ミヤマ株式会社 長野県長野市稲里一丁目5番地3

以下余白

弊社の同意無しに本報告書の一部だけを複写する事は出来ません
Shimadzu Techno-Research, Inc.

承認	確認	確認
		

発行番号: MGC-19183

測定分析結果報告書

ご報告先: 栃木県 日光土木事務所 殿

発行年月日: 2022年8月10日

受注番号: 51200300

株式会社島津テクノリサーチ
〒604-8436 京都市中京区西ノ京下合町1番地
Phone (075) 811-3183 FAX (075) 821-7837

測定分析結果を下記のとおり報告致します。
持込試料については試料受け取り後の工程について責を負います。

件名 橋梁補修設計業務委託 120号その51(道路メンテ) 既存塗膜成分分析結果

ご依頼者及び住所: 株式会社富貴沢建設コンサルタンツ 栃木県宇都宮市築瀬2-13-26

試料採取: ご依頼者持込(試料受取日: 2022年7月29日)

試料採取場所: 大谷橋

測定分析項目及び方法

- ・鉛 : JIS K 5674(2019)附属書A準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・全クロム : JIS K 5674(2019)附属書B準拠
(ただし、測定は鋼構造物塗膜調査マニュアルJSS IV03-2018に沿って実施。)
- ・ポリ塩化ビフェニル(PCB) : 「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法(第5版)」 8.塗膜くず(含有量試験)
令和2年10月 環境省環境再生・資源循環局廃棄物規制課ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室
「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル(第3版)」
溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法
平成23年5月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課

測定分析結果: 結果を以下に示す。

試料名	採取日	単位	鉛	全クロム	PCB	PCB廃棄物の判定
大谷橋 防護柵 塗膜	2022年7月21日	mg/kg	92000	250	0.21	PCB廃棄物に該当しない

備考)

- 1) 分析値は、実試料中の濃度を示す。
- 2) 定量下限値: 鉛 10 mg/kg、全クロム 10 mg/kg
- 3) 検出下限値: PCB 0.15 mg/kg
- 4) <は下限値未満を表す。
- 5) PCB廃棄物の基準値: 0.5 mg/kg以下 (令和元年10月11日 環境規発第1910112号、環境施発第1910111号)
- 6) 鉛、全クロム分析工程は下記の事業者へ委託。
ミヤマ株式会社 長野県長野市稲里一丁目5番地3

以下余白

弊社の同意無しに本報告書の一部分だけを複写する事は出来ません
Shimadzu Techno-Research, Inc.

承認	確認	確認
		