JSCB

Japan Steel Structure Circulation Blast Association

一般社団法人

日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会

「ゴミを減らして世界を変える」

日本の社会基盤を支える

鋼構造物の再生と環境の調和

伊勢大橋(三重県)

一般社団法人
日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会

ご挨拶

日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会 **代表理事**

一般社団法人　日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会は、インフラ鋼構造物の長寿命化対策における重防食において、金属系研削材を使用した、循環式ブラストの普及を目的とする協会であります。

鋼構造物の重防食において最も重要視されているのが素地調整です。中でもブラスト処理は、塗装や金属溶射、ライニング等の表面被覆型の防食において、その性能を十分に発揮させる為に必要不可欠なものです。特に橋梁の分野では、平成17年の鋼道路橋防食便覧の改定により、1種ケレン（ブラスト）の採用が本格化してまいりました。この事は、インフラの長寿命化において飛躍的な成果を遂げております。しかしながらその反面、ブラストから発生する膨大な廃棄物が及ぼす環境負荷が大きな社会問題となっております。従来から我が国で使用されてきたブラスト法は、安価で取り扱いも便利な珪砂やスラグなどを主とする非金属系研削材を中心として使用されてきました。これらの研削材は一度の使用で粉砕する為、使用した全てが産業廃棄物となってしまいます。そこで我々協会は、金属系研削材を循環再利用する事により産業廃棄物を大幅に削減する工法「循環式ブラスト」を開発いたしました。

我が国のインフラ整備は、日々目まぐるしい成長を遂げています。そこで最も大切なのが**環境との調和**だと我々は考えております。

我々会員一同は、「**ゴミを減らして世界を変える**」をテーマに社会に貢献いたします。

代表理事 **山田 博文**

当協会の目的

- ブラスト法の技術に関する調査及び研究
- ブラスト法の施工管理者･技能者の研修、養成並びに資格の認定
- ブラスト法の環境、安全並びに標準化に関する調査及び研究
- ブラスト法に関する講習会、研修会等の開催
- ブラスト法に関する国内、外の関係機関との連携協調

open

協会の概要

●名　称

一般社団法人日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会
（略称:循環式ブラスト協会）

Japan Steel Structure Circulation Blast Association
（略称:JSCB）

●代表者

代表理事　山田 博文

●住　所

〒130-0014 東京都墨田区亀沢1-8-6 堀江ビル2階
TEL　03-3626-3955
FAX　03-6284-1718
E-mail　junkanshiki@wing.ocn.ne.jp

●沿　革

平成28年 6月 9日	一般社団法人として登記
平成28年 8月23日	設立総会
平成29年 9月 1日	首都高高速道路と共同研究を開始
平成29年10月 1日	滋賀県 橋梁修繕マニュアルに 循環式ブラスト工法が掲載
平成30年 1月 7日	一般社団法人日本鋼構造協会入会
令和元年 8月 1日	首都高速道路㈱ 「橋梁塗装設計施工要領（2019年7月）」に循環式ブラスト工法が掲載
令和 2年 3月 9日	一般社団法人日本建設機械施工協会入会
令和 2年 7月 3日	鋼構造物循環式ブラスト工法 第1回技能講習会開催
令和 3年 7月30日	NPO法人橋守支援センター静岡入会
令和 3年10月28日	リデュース･リユース･リサイクル 推進協議会入会
令和 4年 3月23日	東京都新技術データベース 登録番号2021004
令和 4年 3月30日	建設技術審査証明第2201号
令和 4年 6月17日	Aqua-LIST 技例第22-001
令和 5年 5月	NETIS　KT-230028-A
令和 5年 6月	ISO14067　取得

open

協会の概要

●会員数

22社 1団体(令和4年7月現在)
循環式ブラスト工法研究会120社

●顧　問

片脇 清士(合同会社管理技術 代表社員)

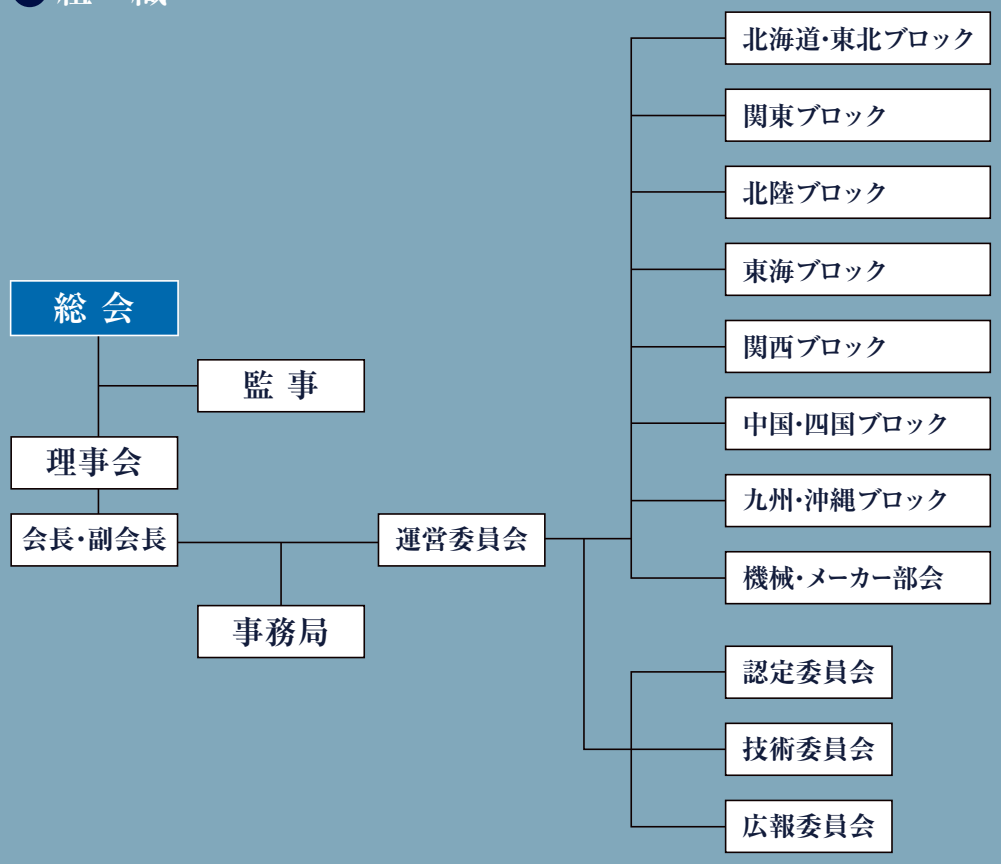
●特別会員

日本ペイント㈱
(一社)日本鋼構造協会
大日本塗料㈱
三池製錬㈱

●役　員

代表理事	山田 博文	ヤマダインフラテクノス㈱ 代表取締役
副代表理事	中村 忠之	㈱ナカムラ 代表取締役社長
副代表理事	三坂 昭二	建装工業㈱ 事業部長
理事	山田 翔平	ヤマダインフラテクノス㈱ 専務取締役
理事	佐野 智正	㈱佐野塗工店 代表取締役
理事	伊東 公一	松草塗装工業㈱ 代表取締役
理事	白石 嘉信	㈱デーロス・ジャパン 代表取締役専務
理事	田中 宏昌	㈱ライブレット 代表取締役
理事	石塚　仁	日本サミコン㈱ 専務取締役
理事	栃尾 憲二	㈱昭和塗工社　代表取締役
理事	辻　昌人	大陽塗装工業㈱　代表取締役
監事	安保 充彦	安保塗装㈱ 代表取締役
監事	鈴木　実	ヤマダインフラテクノス㈱ 営業部長

●組　織



新技術 *Circulation Blast System*

●建設技術審査証明取得技術（建審証第2201号）

循環式ブラスト工法®とは?

循環式ブラスト工法®は、鋼橋等の旧塗膜の除去および素地調整において、ブラストによって剥離させた塗膜くずと使用した研削材を共に回収し、両者を選別したうえで研削材を循環再利用するブラスト工法である。
研削材を循環再利用することで、その量に相当する産業廃棄物の発生を抑制し、環境負荷の低減を図ることができる。

・研削材は、耐摩耗性の高い金属系研削材を使用
・発生する産業廃棄物量が塗膜くずのみとなる
・研削材が粉砕する事が、極めて少ない為、研削材そのものから発生する粉塵が、非常に少ない
・施工環境内に発生する粉塵量が、従来工法と比較し大幅に削減出来る

循環式ブラストシステム1（設置状況）

循環式ブラストシステム2（設置状況）

循環式ブラストシステム1（車載式）

都市型低騒音ユニット

ブラスト打設状況

ブラスト研削材回収状況

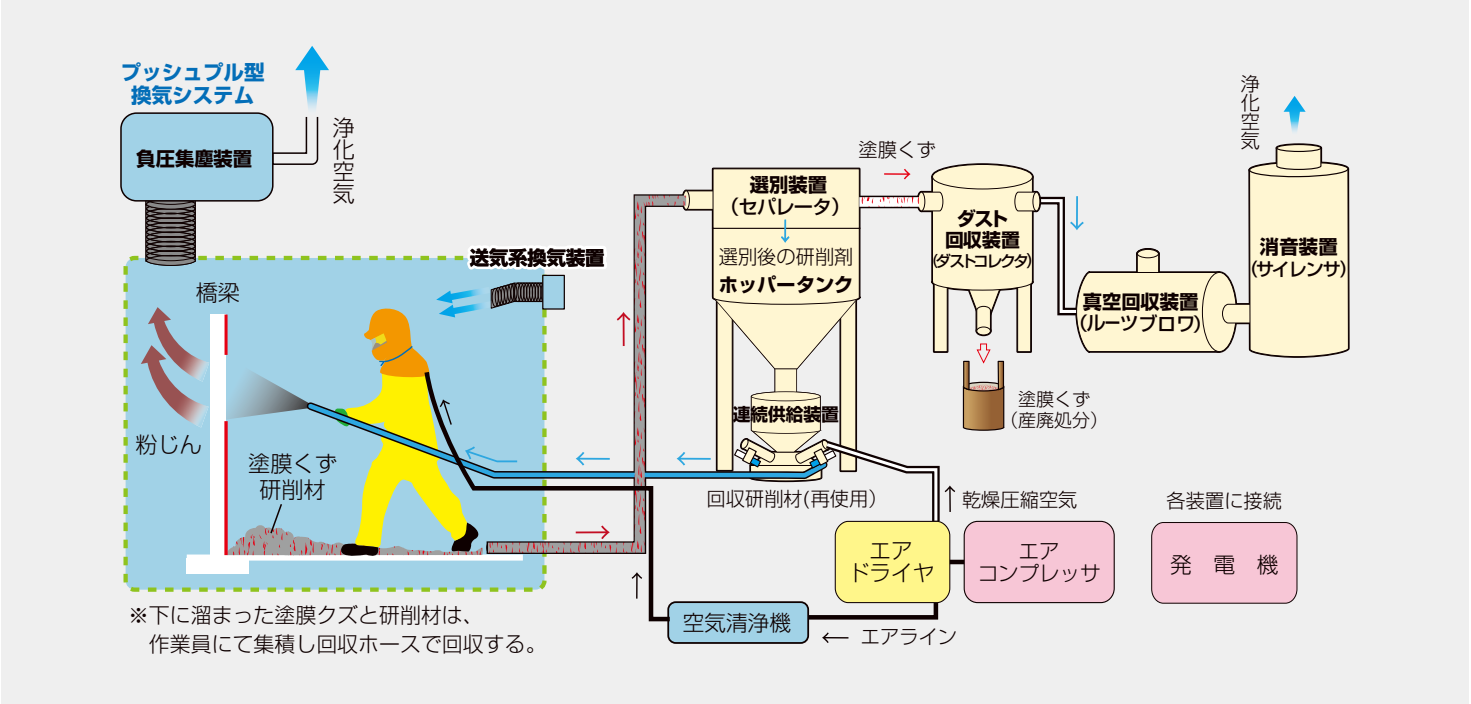
ブラスト検査1

ブラスト検査2

一般社団法人
日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会

循環式ブラスト工法®・システム図

NETIS KT-230028-A



循環式ブラストに関する研修会等の開催

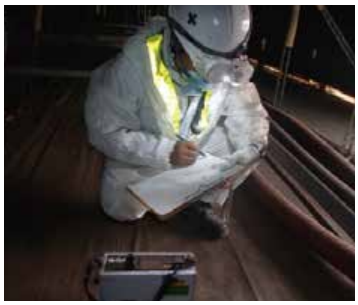
循環式ブラストの技術に関する調査及び研究

論文

循環式ブラスト時の
オリジナルウェアの開発

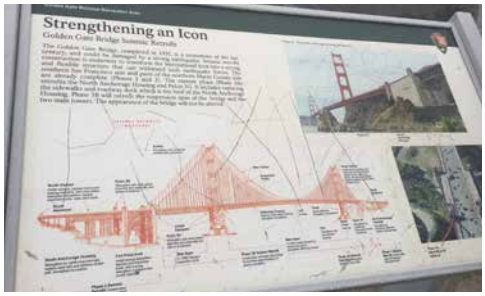
エコクリーンクールスーツ
NETIS登録CB-190009-VE（推奨技術）
JIS T 8153（送気マスク）
JIS T 8115（化学防護服）

循環式ブラストの環境、安全に関する調査及び研究



循環式ブラストに関する施工管理者への研修

ブラストに関する国内、外の関係機関との協調



鉛含有塗膜の除去は、どんな場合でも湿式でなければいけないと思っていませんか?

ブラスト工法であれば、湿式を併用せず乾式での鉛塗膜塗装除去が可能です。
それには理由があります。

① ブラスト工法は特定粉じん作業として、粉じん障害防止規則で安全性の極めて高い「送気マスク」の着用が義務付けられています。

② 鋼材面を完全に露出させる工法であり、施工後は極めて発錆しやすい状態のため、湿潤化には適しません。

上記により、鉛中毒予防規則第 40 条の解釈例規により、「著しく困難な場合」として湿式から除外されているのです。したがって安全装備を徹底する事で、ブラストによる乾式鉛塗装は可能とされているのです。

JSCB Japan Steel Structure Circulation Blast Association
一般社団法人
日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会

循環式ブラストシステムによる施工実績

開運橋（岩手県）

衣浦港（愛知県）

野洲川橋（滋賀県）

勝島橋（東京都）

落水橋（長野県）

入沢川橋（群馬県）

JSCB
Japan Steel Structure Circulation Blast Association

循環式ブラスト技術協会 検索

http://www.jscb-eco.jp/

一般社団法人
日本鋼構造物循環式ブラスト技術協会

〒130-0014
東京都墨田区亀沢1-8-6 堀江ビル2階
TEL.**03-3626-3955**
FAX.**03-6284-1718**

2023.10 改訂