新技術概要説明資料（１／５）

		登録No.	1832
名称	ラップ・シールディング工法	収受受付年月日	令和7年7月17日
		変更受付年月日	令和8年11月10日
副題	ｼｭﾘﾝｸﾌｨﾙﾑを使用し、板張り防護に変わる外部養生工法	開発年	令和3年8月17日
区分	■1.工法　□2.機械　□3.材料　□4.製品　□5.その他	番号：	1
分類	1-1-7.共通工／仮設工		

キーワード	■１.安全・安心	■５.公共工事の品質確保・向上	1	6
	■２.環境	■６.景観	2	
	□３.情報化	□７.伝統・歴史・文化	4	
	■４.コスト縮減・生産性の向上	□８.リサイクル 番号：	5	

国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価（事前・事後）
	近畿地方整備局	令和8年10月26日	ＫＫ－２６００６６－Ａ	事後評価（Ａ）

開発目標（選択）	■1.省人化	□5.耐久性向上	□9.地球環境への影響抑制	1	7
	■2.省力化	■6.安全性向上	■10.省資源・省エネルギー	2	8
	■3.経済性向上	■7.作業環境の向上	■11.品質の向上	3	10
	□4.施工精度向上	■8.周辺環境への影響抑制	□12.リサイクル性向上 番号：	6	11

活用の効果	従来技術名：板張り防護工法			
1.経済性	■1.向上（35.8%）	□2.同程度	□3.低下（　%） 番号： 1	35.80%
2.工程	■1.短縮（55.6%）	□2.同程度	□3.増加（　%） 番号： 1	55.60%
3.品質・出来型	■1.向上	□2.同程度	□3.低下 番号： 1	
4.安全性	■1.向上	□2.同程度	□3.低下 番号： 1	
5.施工性	■1.向上	□2.同程度	□3.低下 番号： 1	
6.環境	■1.向上	□2.同程度	□3.低下 番号： 1	
7.その他	□1.　（定義済みの値なし）		番号：	

開発体制	■1.単独　□2(1)共同研究(民民)　□2(2)共同研究(民官)　□2(3)共同研究(民学)	番号：	1
開発会社	有限会社 新井塗装店	販売会社 有限会社 新井塗装店	協会名

問合せ先				
	技術	会社名：有限会社 新井塗装店	住所：	静岡県富士市中島135-3
		担当部署：	TEL：	0545-61-2734
			FAX：	0545-61-6757
		担当者名：新井　隆人	mail:	araitoso@estate.ocn.ne.jp
	営業	会社名：有限会社 新井塗装店	住所：	静岡県富士市中島135-3
		担当部署：	TEL：	0545-61-2734
			FAX：	0545-61-6757
		担当者名：新井　隆人	mail:	araitoso@estate.ocn.ne.jp

（概要）

本技術は、鋼橋塗替塗装工事等におけるブラスト工事時の飛散防止対策として、従来の板張り防護に代わり「ラップ・シールディング工法」による簡易で効率的な仮囲いを実現するものです。

ポリエチレン製フィルムを専用テープで固定後、加熱収縮させるだけで隙間なく養生でき、板材より軽量で高所作業や搬入作業の負担も軽減されます。

公共工事においては、鋼橋・歩道橋・沿道部などの仮設防護に最適で、省人化・工期短縮・安全性向上など多方面の効果が期待できます。

新技術概要説明資料（２／５）

新技術名称	ラップ・シールディング工法	登録No. 1832

（特　徴）

（長所）
足場完成後に専用テープで直接貼付け可能で、下地不要・簡単施工
足場内側から作業できるため、外部足場や作業車が不要
乳白色フィルムで内部が明るく照明不要
軽量（約0.27kg/㎡）で搬入・保管が容易、軽トラックで対応可能
板張りに比べ省人化・省力化が可能
防炎協会認定資材の使用が可能

（短　所）
再利用不可（使用後は焼却処分が基本）
施工時にLPガスバーナーを使用するため、安全管理が必要
屋外での長期保管には不向き（直射日光・風の影響を受けやすい）

（施工方法）
ラップ・シールディング工法は、仮設足場の防護材として、ポリエチレン製の専用フィルムを足場に貼り、バーナーで加熱して密着・収縮させる簡易かつ効果的な工法である。施工手順は以下のとおり。

① 現場にて足場完成後、施工面を清掃し、障害物を除去。
② 必要寸法に応じて、ポリエチレンフィルムを事前にカット。
③ 足場外側からフィルムを所定の位置に配置し、専用テープで固定。
④ LPガスバーナーで均一に加熱し、熱収縮により足場に密着させる。
⑤ 施工後、隙間や浮きの有無を確認し、防護完了。

本工法は工具が少なく、軽量で扱いやすいため省力化が可能。足場外側からの作業を不要とすることで、安全性も向上する。施工後も現場内の明るさを確保でき、板張りに比べ照明設置や防水処理が不要となる。

（施工単価等）	□1(1).歩掛りあり（標準）　■1(2).歩掛りあり（暫定）　□2.歩掛りなし	1（2）
掲載刊行物	建設物価（　有　・　(無)　）　掲載品目（　　）	
	積算資料（　有　・　(無)　）　掲載品目（　　）	
その他（カタログなど）	（　添付資料　（販促用）ラップ・シールディングの提案PDF　）	

積算資料等

本工法に関する積算は、静岡県土木工事標準積算基準書（令和6年度版）Ⅱ-5-⑥ 仮設材設置撤去工に準拠して作成しています。

施工管理基準資料等

本工法に関する施工管理は、（一社）日本建設機械施工協会橋梁仮設工事の積算（4.2補修用足場工）に準拠しています。

新技術概要説明資料（３／５）

新技術名称	ラップ・シールディング工法	登録No.	1832

（適用条件）

（適用できる条件）

現場条件：鋼管足場への設置が可能で、足場内から作業できるスペースが確保されていること。
自然条件：気温0℃以上で無風または弱風。雨天・強風時は施工を一時中止する。
適用範囲：短期仮設、夜間作業、沿道・狭小地での塗装・洗浄・剥離作業時に効果を発揮。

（適用できない条件）

現場条件：足場が設けられない場所や火気厳禁区域、高所で常時強風が吹く現場。
自然条件：気温0℃未満、強風、豪雨、または高湿度環境では施工が困難。
適用範囲：高温設備、複雑な凹凸形状の構造物、長期養生を要する現場は適さない。

（設計上の留意点）

強風時や長期使用では性能に影響を及ぼす可能性があるため、使用環境や使用期間を考慮して設計する必要がある。

（施工上・使用上の留意点）

施工時は気温0℃以上かつ無風条件が必要。火気（バーナー）使用を伴うため、周辺環境や作業手順の安全管理に留意すること。

（残された課題と今後の開発計画）

風圧や長期使用に関する実証データが不足しており、今後は実地検証とともに耐候性・耐久性の向上に向けたフィルム改良を進める。

（実験等作業状況）

公共工事にて既に複数現場で採用され、従来工法と比較し施工性・安全性・景観性の向上が確認された。外観写真や内部環境の改善も実証済み。

（添付資料）

実験資料等

PDFラップシールディングの提案（販促用）、（A-4工事実績・A-5工事写真）を参照。

その他

特　許	□1.有り（番号:　　）□2.出願中　□3.出願予定　■4:無し	番号	
		特許番号	
実用新案	□1.有り（番号:　　）□2.出願中　□3.出願予定　■4:無し	番号	
		新案番号	

評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号
	証明年月日	証明年月日
	制度等の名称	証明機関
	制度等の名称	制度等の名称
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	証明年月日	証明年月日
	証明機関	証明機関
	証明範囲	証明範囲

新技術概要説明資料（４／５）

新技術名称	ラップ・シールディング工法	登録No.　1832

施工実績

実績件数	公共機関:	14	民間:	
発　注　者	施工時期	工　事　名		CORINS登録No.
静岡県沼津土木事務所	R7.1	令和6年度[第36-I4103-01号] (一)富士清水線大型構造物修繕工事(志多町歩道橋)		4057643262
静岡県沼津土木事務所	R6.11	令和6年度[第36-D7031-01号] (主)伊東修善寺線橋梁補修工事 (修善寺橋塗装塗替工)		
静岡県企業局東部事務所	R6.11	令和6年度[第36-P5357-02号] ふじさん工業用水道事業(東駿河湾)静清庵配水管路　大楽窪斜面管路塗替塗装工事		4057695112
静岡県沼津土木事務所	R6.10	令和6年度[第36-I4102-01号] (一)富士清水線大型構造物修繕工事(西条歩道橋補修工)		
静岡県島田土木事務所	R6.9	令和6年度[第35-I4124-01号] (一)島田岡部線　大型構造物修繕工事(郡横断歩道橋塗替塗装工)		
静岡県島田土木事務所	R5.10	令和5年度[第35-K5703-01号]相良片浜海岸緊急自然災害防止対策工事(寺川水門扉体塗替塗装工)		4054231082
静岡県熱海土木事務所	R4.9	令和4年度[第34-I4043-01号] (国)135号大型構造物修繕工事(逆川陸橋塗替え塗装工)(1 1-01)		4050349118
静岡県島田土木事務所	R4.3	令和3年度[第33-D7340-01号] (主)藤枝天竜線　橋梁補修工事(石上橋塗装工)		4047908194
静岡県沼津土木事務所	R4.1	令和3年度[第32-W5461-01号] 沼津港海岸自然災害防止対策　沼津港航路水門改修工事(非常階段補修工)		4047410840
静岡県沼津土木事務所	R3.6	令和3年度[第32-I4400-01号] (主)伊東修善寺線大型構造物修繕工事(柏久保歩道橋)		4045777248

新技術概要説明資料（５／５）

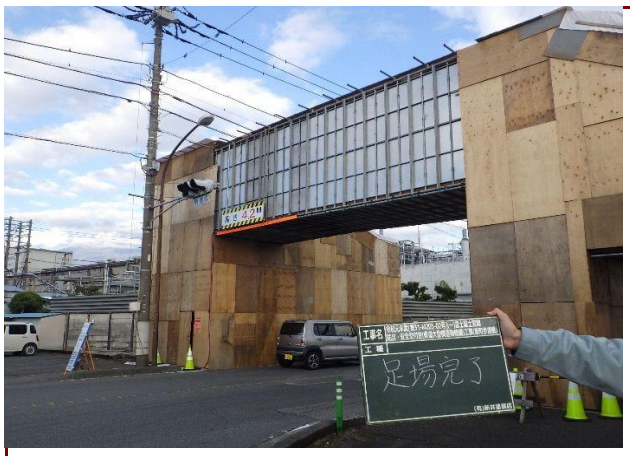
新技術名称	ラップ・シールディング工法	登録No.　1832



従来工法・板張り防護工法



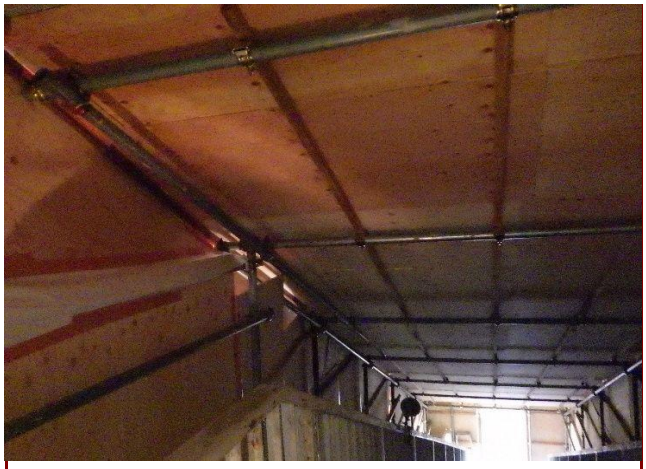
新工法・ラップ・シールディング工法



従来工法・板張り防護工法



新工法・ラップ・シールディング工法



従来工法（内部）・板張り防護工法



新工法・ラップ・シールディング工法（内部）