

イージースラブ橋

NETIS 登録 No. HR-090012-VR（ラーメン橋）

3

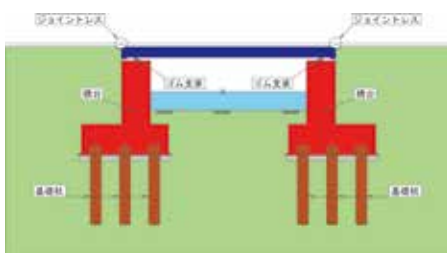
橋梁工法



イージースラブ橋とは……

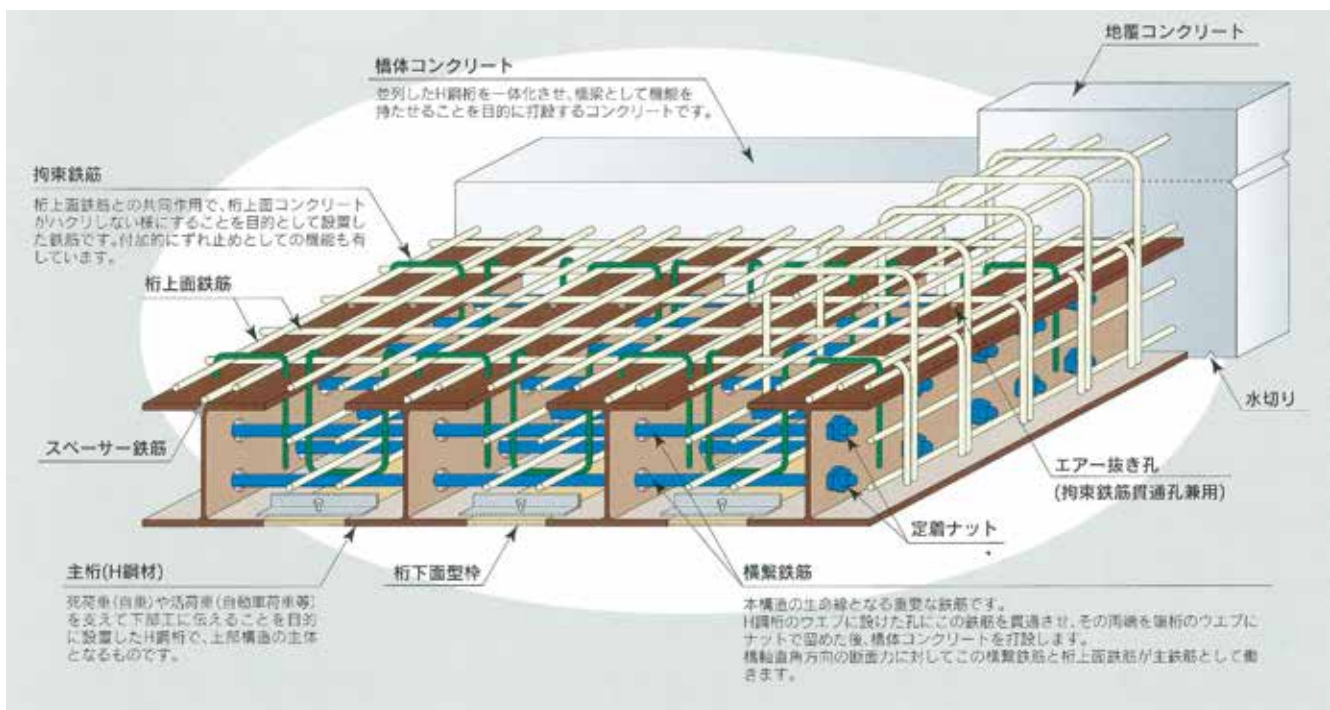
簡単な加工（孔あけ）を施したH形鋼を並べて架設し、桁下面型枠を桁上面から挿入して腹板（Web）に設けた孔に横繫鉄筋を通してその両端をナットで留め、桁上面鉄筋等を配置して桁間にコンクリートを打設して橋体を築造する複合構造（SRC 構造）の橋梁です。

イージースラブ単純橋



主桁であるH鋼の間に、上からセットできる桁下面型枠をセットすることで、支保工の必要がなく、架橋できます。

横つなぎ鉄筋が配置されているので応力伝達が確実なSRC構造で、従来工法に比べ耐久性に優れます。



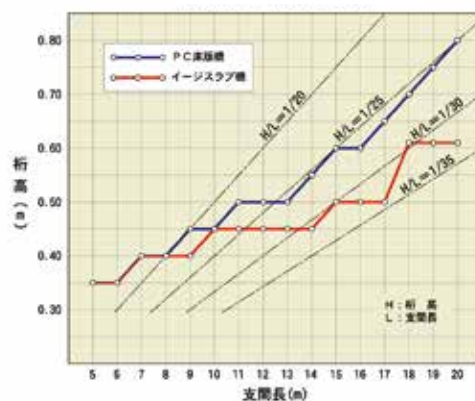
- ・主桁にはH形鋼を用いており、孔あけ作業が主体のため製作が容易です。
- ・現場架設に特殊技術が必要としません。桁をクレーンで吊り上げ並列し、桁下面型枠を桁上面から挿入して据付完了です。

その後、横繫鉄筋を桁腹部の孔に通して両端をナットで留め、桁上面鉄筋と拘束鉄筋を配筋して側部型枠を設置し、コンクリートを打設すれば橋体工が完成します。

イージースラブ橋

桁下を低くしたい計画に有効

従来の単純橋に比べ5～10cm 低桁高となります。
橋軸方向は、H鋼桁断面を鉄筋断面に換算し、RC断面として考えて設計しているので構造が単純です。
橋軸直角方向は、横繫鉄筋と桁上面鉄筋を主鉄筋とし、RC断面として応力度の検討を行います。



大きなクレーンが入れない計画に有効

イージースラブの主桁はH鋼なので使用クレーンがほとんどの規格で25tクレーンで架橋できます。
架設現場までの道路状況が比較的悪い場合でも、容易に搬入が可能です。

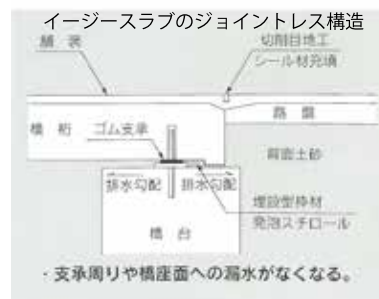
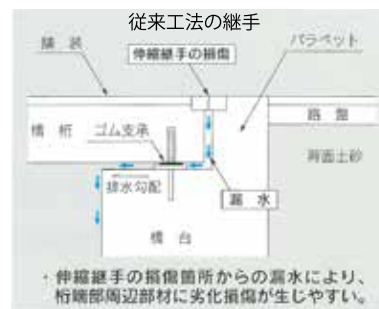
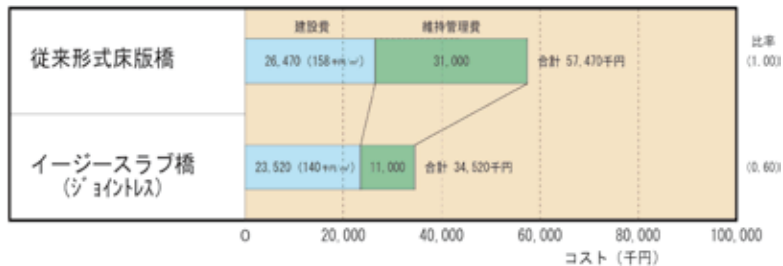


ジョイントレス構造による維持管理コスト縮減と耐久性向上に有効

ジョイントレス構造を採用し、建設コスト及び維持管理コストを縮減しました。
走行性が良好であり、支承周りへの漏水もなくなるので、耐久性が向上します。

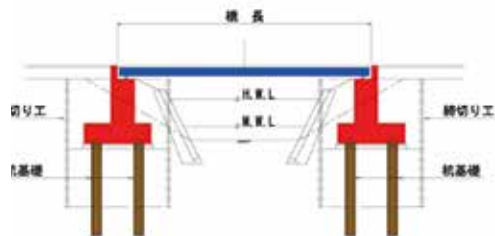
●維持管理コストが低い

従来鉄道高架橋にしか使われていなかった優れる構造を設計ソフト化により一般橋梁への適用化を実現しました。

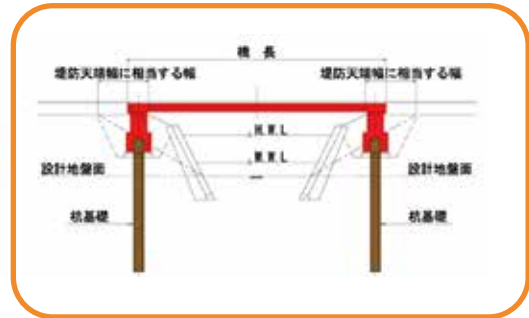


イージースラブ橋

杭が必要な計画でコスト縮減できます



下部工の縮小で杭本数が半減でコストダウン



締切せずに架け替え可能



上下一体構造は実物大実験により実証済み



橋梁基礎 2009.6月号に報告掲載
(金沢大学における載荷試験)

イージースラブ橋

イージースラブ橋の施工実績表

イージースラブ橋 & イージーラーメン橋 施工実績表(その1)

注:着色部は、イージーラーメン橋(緑色:RC橋台式、黄色:矢板式)を示す

2009年7月 現在

2023年7月現在														
番号	発注者	工事箇所	路線名または河川名	工事名	種別	橋長		幅員 (m)		斜角	備考	竣工年月	ジョイントタイプ	
						(m)	全幅員	有効幅員						
1	石川県津幡土木事務所	石川県金沢市湊3丁目地内	諸江・向栗崎線	県単街路工事	歩道橋	8.10	8.40	8.40	90°			平成14年 9月	－	
2	石川県輪島土木事務所	石川県輪島市三井町洲内	能登空港	能登空港周辺整備工事	モニュメント架台	3.60	4.50	4.50	90°			平成15年 5月	○	
3	石川県金沢土木事務所	石川県白山市相川町地内	一般県道倉部・金沢線	ふるさと支援道路整備工事	車道橋 (TL-9)	5.10	4.40	4.00	90°		バチ (枝折有)	平成15年 5月	○	
4	石川県富来町役場	石川県羽咋郡志賀町町居地内	町道317号線	橋梁架替工事	車道橋 (A活荷重)	6.30	5.80	5.00	73°		門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成15年 7月	○	
5	石川県小松市役所	石川県小松市輪川町地内	市道鶴川立明寺線	橋梁架替工事	車道橋 (A活荷重)	5.00	5.00	4.20	50～90°		全体バチ	平成15年 9月	○	
6	福井県勝山市役所	福井県勝山市北市地内	市道8-37号線	道路改良工事	車道橋 (TL-9)	5.00	3.40	3.00	47°		橋梁拡幅、全体バチ	平成15年12月	○	
7	宮崎県五ヶ瀬町役場	宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町大字鞍岡地内	原尾野スクナ原線	道路改良工事1号橋	車道橋 (A活荷重)	6.00	1.00	0.60	65°		橋梁拡幅	平成16年 1月	○	
8	宮崎県五ヶ瀬町役場	宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町大字鞍岡地内	原尾野スクナ原線	道路改良工事3号橋	車道橋 (A活荷重)	10.00	1.70	1.30	60°		橋梁拡幅	平成16年 1月	○	
9	石川県金沢市役所	石川県金沢市間屋町地内	間屋・松寺線	道路改良工事	車道橋 (A活荷重)	5.80	15.80	15.00	90°			平成16年 3月	○	
10	石川県金沢市役所	石川県金沢市長町1丁目地内	津幹線514号本町白菊線	鞍月橋架替工事	車道橋 (A活荷重)	5.70	7.16	7.16	79°		現橋幅員中央部架替	平成16年 3月	○	
11	石川県富来町役場	石川県羽咋郡志賀町大福寺地内	町道639号線	橋梁架替工事	車道橋 (A活荷重)	10.05	5.80	5.00	55°		水道管中央添架	平成16年 3月	○	
12	石川県金沢市役所	石川県金沢市千木町地内	小坂28号千木線19号	千木2の橋歩道橋架橋工事	歩道橋	11.80	2.60	2.00	40°		両端固定支持	平成16年 3月	○	
13	熊本県津奈木町役場	熊本県葦北郡津奈木町地内	倉谷地区	農業用水調整池整備工事	車道橋 (A活荷重)	7.90	4.60	4.00	90°			平成16年 4月	－	
14	石川県小松市役所	石川県小松市新保町地内	市道新保虎谷線	久保橋上部工架替工事	車道橋 (TL-9)	24.80	3.80	3.00	90°		2径間 (7.4+17.4)	平成16年 6月	○・両端	
15	石川県輪島土木事務所	石川県鳳珠郡能登町中斉地内	珠洲道路	県土幹線軸道路整備工事	農道橋 (TL-10)	9.70	3.80	3.00	90°			平成16年 7月	－	
16	石川県鶴来町役場	石川県白山市曾谷地内	曾谷大谷川	河川改修工事	車道橋 (A活荷重)	8.20	5.50	4.70	43°			平成16年 8月	○	
17	石川県金沢市役所	石川県金沢市西金沢4丁目地内	西金沢4丁目線10号	太郎田橋架替工事	車道橋 (A活荷重)	13.10	12.80	12.00	85°			平成16年 9月	○	
18	宮崎県五ヶ瀬町役場	宮崎県西臼杵郡五ヶ瀬町大字鞍岡地内	原尾野スクナ原線	道路改良工事2号橋	車道橋 (A活荷重)	15.30	2.40	2.00	90°		橋梁拡幅、門型ラーメン橋 (直接基礎式)	平成16年12月	○	
19	鹿児島県伊集院土木事務所	鹿児島県いちき串木野市冠嶺地内	五反田川	地方特定砂防環境整備花川3工区	歩道橋	11.50	2.80	2.00	90°			平成16年12月	○	
20	石川県金沢市役所	石川県金沢市長町1丁目地内	長町1丁目線4号	長町3の橋架替工事	車道橋 (A活荷重)	6.30	3.42～8.65	2.80～7.85	75～75°		全体バチ (枝折有)	平成16年12月	○	
21	石川県金沢市役所	石川県金沢市大桑～浦波2丁目地内	津幹線504号幸町浦波線	幸町浦波線道路改良工事	車道橋 (A活荷重)	45.00	3.60	3.00	90°		4径間連続ラーメン橋 (杭基礎式)	平成17年 1月	○	
22	石川県県土土木総合事務所	石川県金沢市上浦波町地内	二級河川浦波川	県単河川改良工事	車道橋 (A活荷重)	8.20	4.80	4.00	90°			平成17年 3月	○	
23	石川県金沢市企業局	石川県金沢市高柳町地内	宮保1号雨水幹線	宮保1号雨水幹線改良工事	歩道橋	4.92	1.20	1.80	90°		門型ラーメン橋 (矢板基礎式)	平成17年 3月	○	
24	島根県隠岐支庁土木建築課	隠岐郡西ノ島町大字美田地内	波止川	砂防修繕工事	車道橋 (TL-10)	6.80	3.80	3.00	48°30′			平成17年 3月	○	
25	富山県入善土木事務所	富山県下新川郡朝日町山崎地内	小川水系山合川	砂防改良2号橋梁工事	車道橋 (A活荷重)	9.00	4.60	4.00	60°			平成17年 5月	○	
26	石川県県土土木総合事務所	石川県金沢市福久町地内	一般県道蚊爪森本停車場線	ふるさと支援道路整備工事	車道橋 (B活荷重)	5.00	12.50	11.50	88°		門型ラーメン橋 (矢板基礎式)	平成17年 6月	○	
27	石川県中能登土木総合事務所	石川県七尾市中島町西谷内地内	主要地方道富来中島線	地域連携促進道路整備工事	車道橋 (B活荷重)	13.00	12.09	11.09	90°			平成17年12月	－	
28	富山県入善土木事務所	富山県下新川郡朝日町山崎地内	小川水系山合川	砂防改良1号橋梁工事	車道橋 (A活荷重)	10.00	4.60	4.00	50°			平成17年12月	○	
29	石川県南加賀土木総合事務所	石川県加賀市山中温泉九谷町地内	二級河川大聖寺川	大聖寺川通常砂防工事 (仮設工)	車道橋 (A活荷重)	16.60	5.20	4.00	84°			平成18年 4月	○	
30	福井県武生土木事務所	福井県越前市中居町地内	中居川	災害関連緊急砂防事業その3工事	歩道橋	11.20	2.00	1.50	90°		補	平成18年 5月	○	
31	独立行政法人都市再生機構	東京都武蔵野市桜堤地内	一級河川多摩川水系仙川	サンブリッジ桜堤桜一の橋架替その他工事	車道橋 (B活荷重)	6.01	7.20	6.00	48°30′		バチ (枝折有)	平成18年 6月	－	
32	石川県奥能登土木総合事務所	石川県珠洲市三崎町本体内	一般県道栗津正院線	県単道路改良工事	車道橋 (B活荷重)	14.30	8.20	7.00	90°		門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成18年 6月	○	
33	鹿児島県大隈地事務所	鹿児島県肝属郡肝付町宮下地内	県営中山間地域総合整備やつく松山藩宮下地区橋梁拡幅工事	車道橋 (T-9)	10.00	1.60	2.00	90°				平成18年 9月	－	
34	石川県中能登土木総合事務所	石川県羽咋郡志賀町大島地内	一般国道249号	交通安全施設等整備 (一種) 工事	歩道橋、一部車道	15.60	4.40	4.00	90°		橋梁拡幅、門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成18年11月	○	
35	石川県金沢港湾事務所	石川県金沢市湊3丁目地内	金沢港 (幹用水)	大水深岸壁整備工事 (改良工)	車道橋 (トレーラー166t)	9.20	11.20	10.00	90°		門型ラーメン橋 (矢板+杭基礎式)	平成18年12月	○	
36	石川県南加賀土木総合事務所	石川県小松市松梨町地内	一般県道栗生小松線	県単交通安全施設工事 (交通安全一種) 工事	歩道橋	13.60	2.80	2.00	90°		門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成18年12月	○	
37	石川県金沢市役所	石川県金沢市中戸町地内	天池・大平沢線	道路改良工事	車道橋 (A活荷重)	8.80	3.70	3.10	90°		門型ラーメン橋 (直接基礎式)	平成18年12月	○	
38	富山県常西用水土地改良区	富山県富山市流杉地内	常西用水路	進入路・橋梁・取付道路工事	車道橋 (A活荷重)	13.20	16.20	15.00	90°		門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成19年 2月	○	
39	福井県福井土木事務所	福井県福井市栗師町地内	一級河川羽生川	特定交通安全施設等整備工事	歩道橋	13.80	4.30	3.50	90°		バチ (枝折有)	補	平成19年 3月	－
40	岐阜県恵那農林事務所	岐阜県中津川市加子母川向地内	林道尾城山線 (5)	フォレスト・コミュニティ総合整備事業	車道橋 (A活荷重)	15.60	6.60	5.40	75°		補	平成19年 3月	－	
41	東京都品川区役所	東京都品川区豊町地内	戸越公園	避難通路 (橋梁改修) 整備工事	歩道橋	15.00	3.30	2.50	90°		補	平成19年 3月	○	
42	石川県小松市役所	石川県小松市中町地内	東町河岸線	橋梁架替工事 (栄橋)	車道橋 (A活荷重)	9.60	6.80	6.00	90°		軽量化タイプ	平成19年 3月	○	
43	石川県白山市役所	石川県白山市白峰地内	林道大杉谷線	H18年発生林道災害復旧工事	車道橋 (A活荷重)	13.60	7.20	6.00	90°		バチ (枝折有)	補	平成19年 7月	－
44	島根県松江市役所	島根県松江市	市道滝根線	H18災第2559号橋梁災害復旧工事 (宮の前橋)	歩道橋	17.50	2.80	2.00	90°		補	平成19年 8月	－	
45	熊本県阿蘇地域振興局	熊本県阿蘇市役大原地内	今町川	県単河川改良工事	車道橋 (TL-14)	12.00	4.20	3.00	90°			平成19年 9月	－	
46	熊本県天草地域振興局	熊本県天草市有明町赤崎地内	天草国道324号歩道橋	天草国道324号歩道橋	歩道橋	9.80	2.50	2.10	90°			平成19年 8月	－	
47	滋賀県東近江地域振興局	滋賀県東近江市垣見町地内	射光寺川	河川改良工事	車道橋 (A活荷重)	7.10	6.90	5.70	82°28′		門型ラーメン橋 (杭基礎式)	平成19年 9月	○	
48	石川県中能登土木総合事務所	羽咋郡宝達志水町数浪～数波地内	二級河川長者川	県単河川改良工事 (数浪1号橋)	車道橋 (A活荷重)	13.40	6.20	5.00	60°15′			平成19年 9月	○	
49	国交省中部地方整備局名古屋四道事務所	愛知県蒲郡市坂本町地内	H18年度23号蒲郡BP	坂本側道橋整備工事	車道橋 (A活荷重)	11.00 (10.52)	22.90～10.60	21.70～9.40	75～75°		全体バチ (枝折有)	国	平成19年11月	－
50	石川県金沢市役所	石川県金沢市南森本町	1級幹線65号今町・南森本線	森本大橋架替工事	歩道橋	14.50	0.90	0.50	90°		拡幅 (枝折有)	平成19年 12月	－	

イージースラブ橋

イージースラブ橋の施工実績表 2

イージースラブ橋 & イージーラーメン橋 施工実績表(その3)

注:着色部は、イージーラーメン橋(緑色:RC橋台式、黄色:矢板式)を示す

2009年7月 現在

番 号	発 注 者	工事箇所	路線名または河川名	工事名	種 別	橋 長		幅 員 (m)		斜 角	備 考	竣工年月	ジョイントタイプ
						(m)	全幅員	有効幅員					
51	石川県中能登土木総合事務所	石川県羽咋郡志賀町西海戸地内	富来漁港	富来漁港修築工事	車道橋(A活荷重)	21.50	6.00	5.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成20年 3月	○
52	岡山県備中県民局新見支局	岡山県新見市皆多町矢戸地内	只野川	単県緊急道工事	歩道橋	15.00	2.00	1.50	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成20年 3月	○
53	静岡県掛川市役所	静岡県掛川市中地内		H19田圃自然環境整備事業田々池地区管理道路改良舗装工事	歩道橋	12.00	1.90	1.50	90°			平成20年 3月	○
54	兵庫県丹波市役所	兵庫県丹波市市島町北奥地内	市道末谷中央線	福張橋橋梁架替工事	車道橋(TL-9)	11.13	4.80	4.00	90°			平成20年 3月	○
55	国交省近畿地方整備局福井河川国道事務所	福井県三方郡美浜町地内	美浜東BP	城山跨線橋上部他1橋工事(山上管理橋)	車道橋(TL-9)	17.70	3.80	3.00	90°		門型ラーメン橋(直接基礎式)	平成20年 3月	○ 国
56	石川県中能登土木総合事務所	石川県七尾市鶴浦町地内	一般県道庵鶴浦大田新線	県単道路改良工事(橋梁工)	車道橋(B活荷重)	7.10	2.50	2.10	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成20年 4月	○
57	石川県石川土木総合事務所	石川県白山市井関町地内	一級河川平瀬川	河川局所改良工事	車道橋(A活荷重)	13.00	8.20	7.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成20年 5月	○
58	石川県金沢市役所	石川県金沢市片町地内	大野庄用水	片町2丁目地内床版橋改修工事	車道橋(B活荷重)	3.80	7.00	7.00	90°			平成20年10月	—
59	電源開発局	福島県大沼郡金山町地内	滝ダム	1・4号天端道路橋架替工事	車道橋(A活荷重)	12.10	4.00	3.50	90°		4径間のうち2径間(12.10+12.10)	平成20年11月	—
60	静岡県富士市役所	静岡県富士市今泉地先	今泉耕池1号	都市下水路工事(今泉橋)	車道橋(TL-10)	12.50	3.80	3.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 1月	○
61	大和ハウス工業㈱	山口県宇部市	渡内川	宇部北琴芝複合店舗新築工事	車道橋(A活荷重)	8.60	8.20	7.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 1月	○
62	石川県能登町役場	石川県鳳凰郡能登町白丸地内	町道白丸3号線	向出橋橋梁改修工事	車道橋(TL-9)	14.00	5.00	4.00	75°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 2月	○
63	兵庫県三木市役所	兵庫県三木市吉川町湯谷地内	市道長谷湯谷線	道路改良工事(湯谷橋)	車道橋(B活荷重)	13.20	5.20	4.00	82°			平成21年 3月	—
64	石川県小松市役所	石川県小松市鶴川町	市道鶴川立明寺線	市道鶴川立明寺線取付橋架替工事(けやき橋)	車道橋(A活荷重)	6.00	4.80	4.00	70°			平成21年 3月	○
65	石川県石川土木総合事務所	石川県白山市相川新町地内	主要地方道金沢美川小松線	県単道路特別整備(ほっとあしん歩行空間整備)工事	車道橋(B活荷重)	10.10	2.70	2.10	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 3月	○
66	石川県輪島市役所	石川県輪島市山本町		山本大橋補修・補強工事	車道橋(A活荷重)	7.55	4.40	3.60	90°		3径間のうち2径間(7.55+7.55)	平成21年 3月	—
67	福井県鯖江市土木事務所	福井県鯖江市片山町地内	一級河川河和田川	総合流域防災工事(洪水流下阻害部緊急解消)／附帯その2工事	車道橋(A活荷重)	11.40	4.00	3.20	66°		バチ(枝桁有) 補	平成21年 3月	—
68	福井県奥越土木事務所	福井県勝山市昭和町1丁目地保	主要地方道勝山丸岡線	地方道路交付金工事(交通安全)／その3工事	歩道橋	14.00	3.25	2.85	90°			平成21年 3月	— 補
69	石川県南加賀土木総合事務所	石川県小松市林町地内	一級河川栗津川	広域基幹河川改修工事(六郎橋)	車道橋(A活荷重)	15.60	8.20	7.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 6月	○ 補
70	島根県松江市役所	島根県松江市島根町大戸地内	市道森田線	道路改良工事	車道橋(A活荷重)	20.30	2.80	2.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 3月	○
71	徳島県三好市役所	徳島県三好市井川町杉ノ木	杉ノ木登越線	H20通越対策事業杉ノ木登越線改良工事	車道橋(A活荷重)	12.00	6.20	5.00	83°			平成21年 5月	○
72	岐阜県八百津町役場	岐阜県加茂郡八百津町	五宝滝公園	むさし橋架替え工事	歩道橋	13.70	2.30	1.50	90°			平成21年 6月	—
73	愛知県海部建設事務所	愛知県一宮市明地地内	二級河川日光川放水路	中小河川改良事業日光川3号放水路工事	車道橋(A活荷重)	18.00	6.20	5.00	90°			施工中	—
74	国交省中国地方整備局福山河川国道事務所	広島県三原市糸崎町	一般国道2号 三原バイパス	三原バイパス木下原改良工事	車道橋(A活荷重)	14.50	5.20	4.00	75°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	施工中	○ 国
75	長野県中野建設事務所	長野県下高井郡山ノ内町(須賀川)	一般国道403号	H20国補特殊改良(地域連携促進)工事	車道橋(A活荷重)	11.00	8.1-4.8	7.5-4.2	70°			施工中	○ 補
76	大阪屋(民間)	富山県水見市		大阪屋シャッ 水見店橋梁工事	車道橋(A活荷重)	8.40	5.80	5.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 5月	○
77	神奈川県小田原土木事務所	神奈川県足柄下郡湯河原町吉崎地内	洗頭川	H20通常歩道防工事	車道橋(TL-14)	11.00	6.20	5.00	90°			施工中	— 補
78	石川県中能登土木総合事務所	石川県鳳珠郡穴水町吉野地内	主要地方道能都穴水線	県単橋りょう補修工事(村中橋)	車道橋(B活荷重)	6.50	5.14	5.14	78.5°			施工中	○
79	熊本県上益城地域振興局	熊本県上益城郡山都町上川井野地内	広戸川	県単河川改良工事	車道橋(TL-10)	17.80	4.80	4.00	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	施工中	○
80	兵庫県丹波市役所	兵庫県丹波市春日町黒井地内	市道新町線	新町橋橋梁架替工事	車道橋(TL-14)	17.50	5.00	4.00	75°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	平成21年 6月	○
81	電源開発局	福島県大沼郡金山町地内	滝ダム	2・3号天端道路橋架替工事	車道橋(A活荷重)	12.10	4.00	3.50	90°		4径間のうち2径間(12.10+12.10)	施工中	—
82	三条地域振興整備局治水課	新潟県南蒲原郡上町大字田上	一級河川才歩川	床上浸水対策特別緊急(護岸工)工事	車道橋(TL-9)	12.70	4.30	3.50	90°		門型ラーメン橋(杭基礎式)	施工中	○

3

橋梁工法

数々の新技術登録が性能の証

国土交通省 新技術情報提供システム(NETIS)

登録番号HR-090012-A(ラーメン橋)

石川県 建設新技術認定活用制度

登録番号1

岐阜県 新技術・新工法

登録番号05-06

静岡県 新技術・新工法情報データベース

登録番号1240

東京都 新技術情報データベース

登録番号0601008

兵庫県 新技術・新工法活用システム

登録番号070010

茨城県 新技術情報提供データベース(ITS)

登録番号 a-10032

千葉県 新技術

登録