

第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

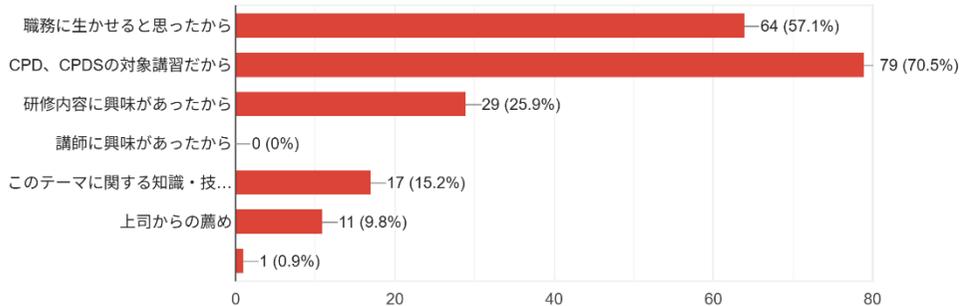
1. 参加状況

区分	当初申込み	受講可人数	参加者	出席率
県	6	6	6	100.0%
市町村	13	13	13	100.0%
建設業	50	50	50	100.0%
コンサルタント	53	53	51	96.2%
その他	1	1	1	100.0%
計	123	123	121	98.4%

2. 今回の講習会に参加した動機は何ですか（複数選択可）

今回の講習会に参加した動機は何ですか（複数選択可）

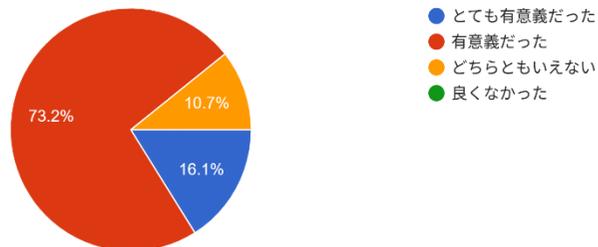
112件の回答



3. この講習会は有意義でしたか

この講習会は有意義でしたか

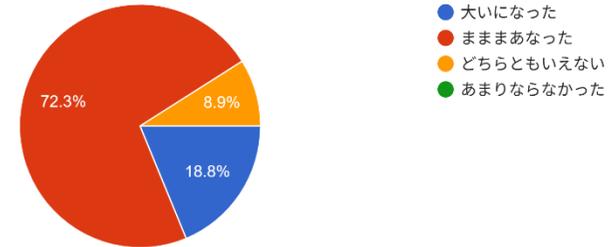
112件の回答



4. 今後の自己啓発の動機付けになりましたか

この講習会は今後の自己啓発の動機付けになりましたか

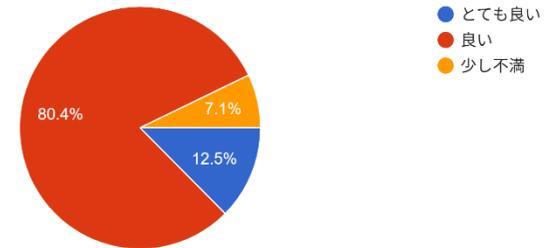
112件の回答



5. 講師について意見がありますか

講師について意見がありますか

112件の回答

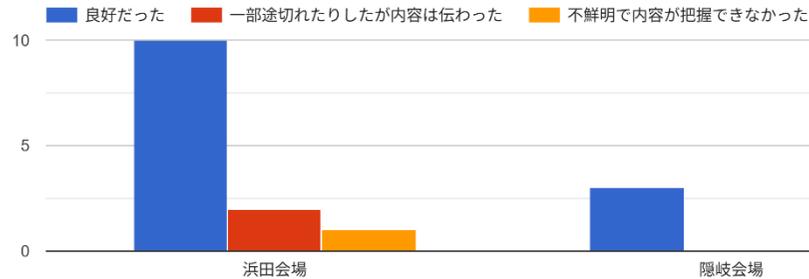


凡例: **意見、要望**
質問

第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

6. サテライト会場（浜田・隠岐）にて受講された方に伺います。受信状況はどうでしたか？

サテライト会場（浜田・隠岐）にてリモート受講さ...したか？ 受講した会場についてお答えください

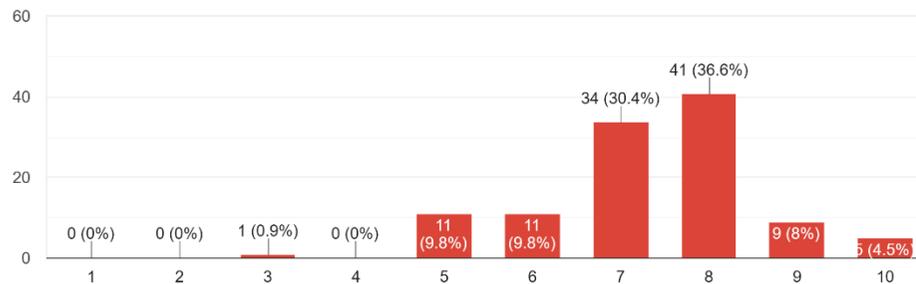


7. この講習会を評価すると 10 点満点で何点ですか

AVE：7.3

この研修会を評価すると、10点満点で何点ですか

112 件の回答



評価した内容について理由があれば記入下さい

- 講師の方々の説明の仕方がもう少し引きつけるような話しぶりだと良かった。
- 講師の方の何人かは声が小さくよく分からなかった。
- 事例が豊富でとてもわかりやすかった。
- 講師の話し方が丁寧で聞きやすかった。
- 今後の仕事に活かせるとともに、自己啓発にもなりました。
- マイクの音量が少し小さく、時々聞きづらいところがあった
- 声が小さく聞きづらかった。また、室温が講師の方の服装に合わせて冷房が効きすぎていてつらかった。女性参加者はこの時期に膝掛け毛布を使用している人がいた。
- 実務に活かせる内容かつ、社内研修の材料としても有用なため
- 職務に活かせることが多かった
- 講師の声が小さくて内容が理解できなかった。

8. この講習会全体を通じて感じたこと、要望、提案等率直な意見を記入してください

- 会場が寒すぎました。
- ほとんどスマホの、ゲームしてた人、いましたが、どうかな。
- 講師の方の声が小さく、聴き取り辛いところがありました。
- 講師の声が聞こえにくかった。
- 資料を読まれるだけなら web でも良いのでは
- 会場が寒すぎる。

第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

9. 今後の講習会に取り入れてほしいテーマ・内容等があれば記入ください

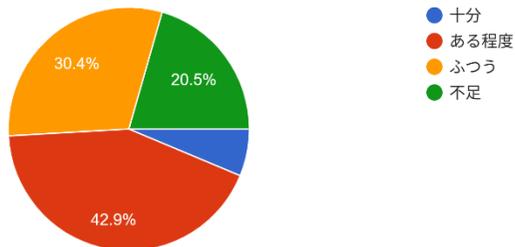
- 積算について
- 舗装の維持修繕
- 素地調整が困難な狭隘現場において重塗装に変わる新技術の紹介をお願いします。

10. 今回の講習会に限らず、今後「島根県建設技術センター」に取り組んで欲しい内容や開催して欲しいイベントがあれば記入ください

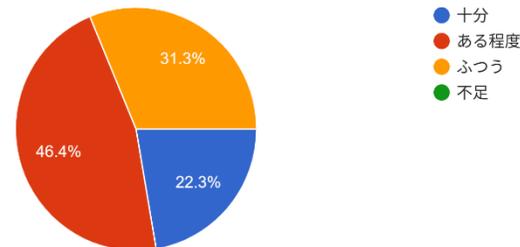
第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

11. 「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」について

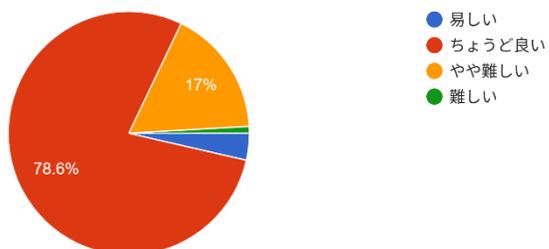
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」について受講以前に科目の内容を知っていましたか
112件の回答



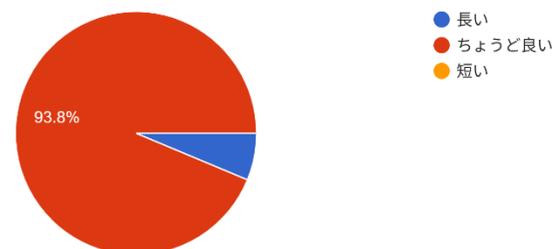
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか
112件の回答



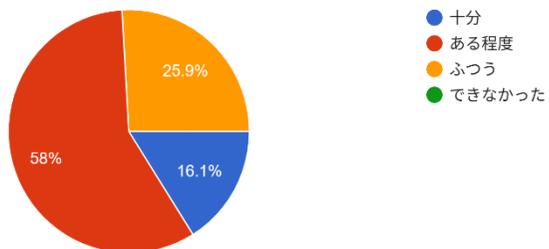
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の講義水準はどうでしたか
112件の回答



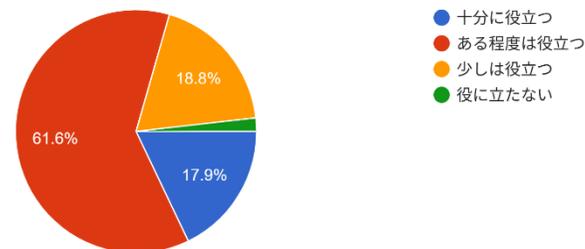
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の講義時間は十分でしたか
112件の回答



「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の内容について理解できましたか
112件の回答



「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」は今後の仕事に役立ちますか
112件の回答



第6回土木技術講習会 『鋼橋の維持管理』 (6/25 開催) 受講確認シート集計結果

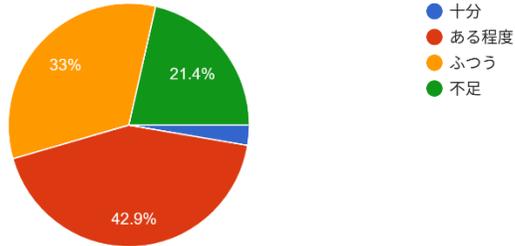
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」についての意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- 延長床版システムの構造例の話で、伸縮装置の下に点検用通路や伸縮からの排水設備まで設置できると維持管理の観点でより良いと話されたと思うのですが、点検用通路とはどの程度の規模なのでしょう。また、伸縮からの排水設備はどこにひくのでしょうか。
- 補修設計業中の他社員の社内教育用資料として役立てられそうで助かりました。
- 「損傷が多いのはほぼ溶接部」というのが意外だった。

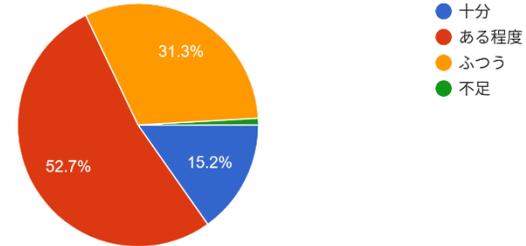
第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

12. 「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」について

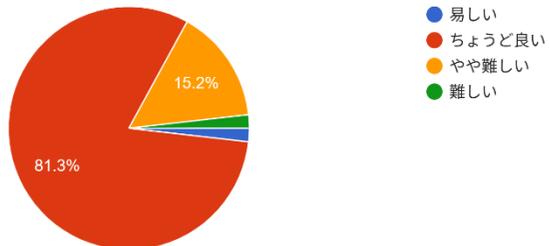
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策...について受講以前に科目の内容を知っていましたか」
112件の回答



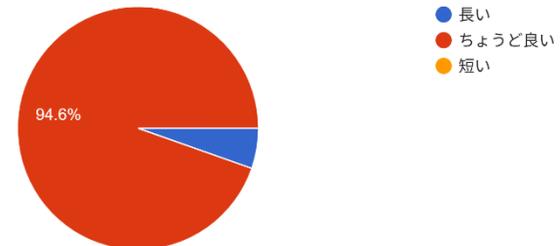
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」...テキストなど、教材の内容は充実していましたか」
112件の回答



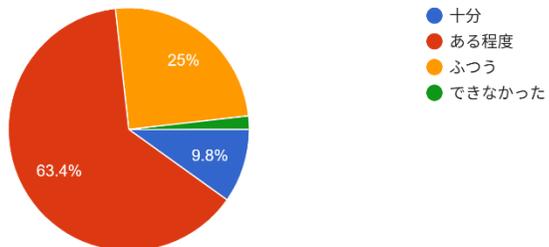
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」の講義水準はどうでしたかしたか」
112件の回答



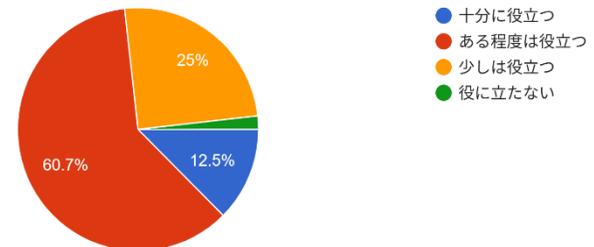
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」の講義時間は十分でしたか」
112件の回答



「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」の内容について理解できましたか」
112件の回答



「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」は今後の仕事に役立ちますか」
112件の回答



第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

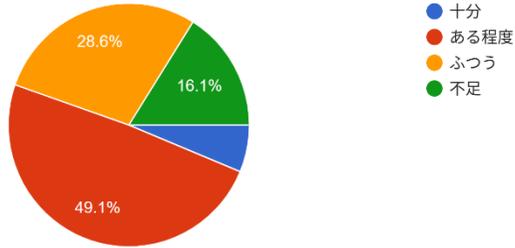
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」についての意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- テキストが小さく、印刷の状態では色合いも含めて確認が難しいです。
- 現場の施工管理に携わる者として、改めて安全に対する意識の大切さを感じました。
- 鋼橋仮設工事における災害発生状況の円グラフで、どのグラフも「その他」の割合が多いように見えるのですが、「その他」の内訳はどのようなのでしょうか。
- 工事関係者への配慮があったのか、事故の詳細がわかりづらかった。
- 事件事例（3）について、自分が小学生の時に発生してリアルタイムではわかりませんが、のちに広島で学生生活を送ることになり、地元の方から一般人を巻き込んだ大災害だったと知りました。なぜクレーンで横取り作業中に側道の交通規制をしていなかったのでしょうか？わかる範囲で教えてください。
- 資料のグラフの内訳の色が分かりづらい
- クレーンの転倒や支柱の傾斜に地耐力がかかわることがあると知った。事故を防ぐには地盤支持力の調査も必要だと思った。

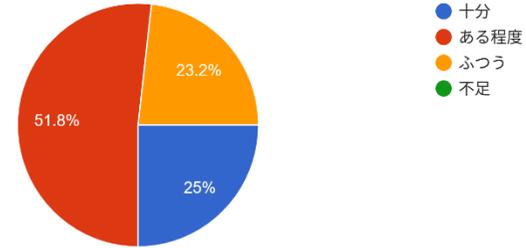
第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

13. 「鋼橋の補修・補強における留意点」について

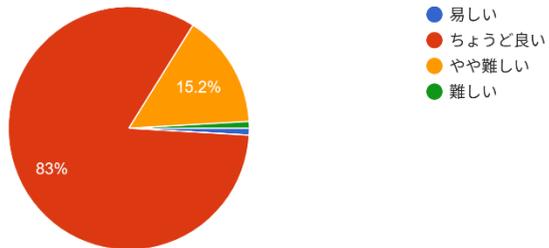
「鋼橋の補修・補強における留意点」について受講以前に科目の内容を知っていましたか
112件の回答



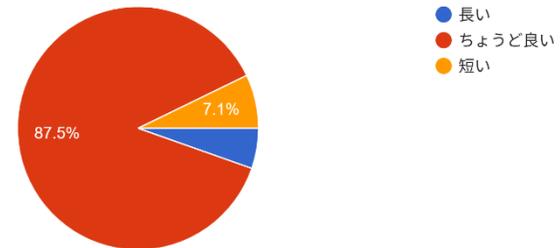
「鋼橋の補修・補強における留意点」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか
112件の回答



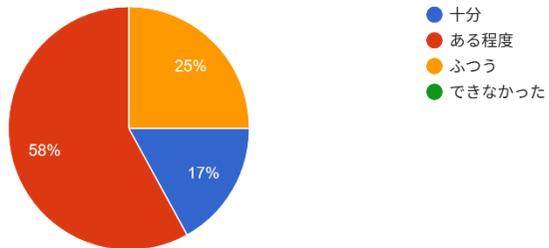
「鋼橋の補修・補強における留意点」の講義水準はどうでしたか
112件の回答



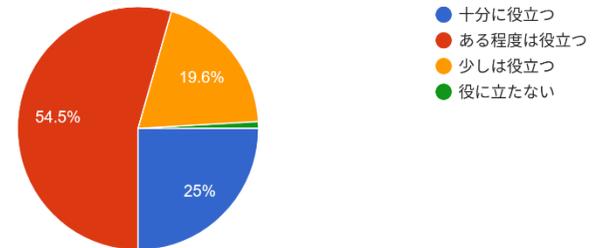
「鋼橋の補修・補強における留意点」の講義時間は十分でしたか
112件の回答



「鋼橋の補修・補強における留意点」の内容について理解できましたか
112件の回答



「鋼橋の補修・補強における留意点」は今後の仕事に役立ちますか
112件の回答



第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

「鋼橋の補修・補強における留意点」の意見・感想・要望・質問があれば記入してください。

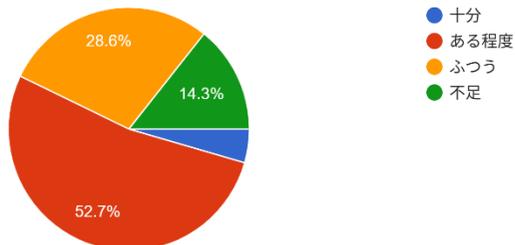
- 分かりやすく解説して頂き、ありがとうございました。今後の仕事に役立てたいと考えています。
- 鋼橋で支承の移動拘束によって上沓と主桁の溶接部付近に亀裂を生じるという話がありました。主桁端部と胸壁の遊間が詰まっている場合も、拘束圧によって主桁に亀裂を生じる可能性があると思うのですが、この場合は主桁のどこに亀裂を生じる可能性が高いですか。
- 鋼橋の補修・補強の具体的な対応策を学ぶことが出来た。
- 当て板、部材取り換えについて設計計算事例を盛り込んだ具体例を教えてくださいとより理解が深まると感じました。
- 補修設計業中の他社員の社内教育用資料として役立てられそうで助かりました。
- 腐食部切断後に新材をボルト止めする場合、片側2列での施工を多く見ますが、この本数の根拠は何でしょうか。
また施工事例をホームページ等で見ることが出来るのでしょうか。

第6回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』（6/25 開催）受講確認シート集計結果

14. 「鋼橋の腐食とその対策」について

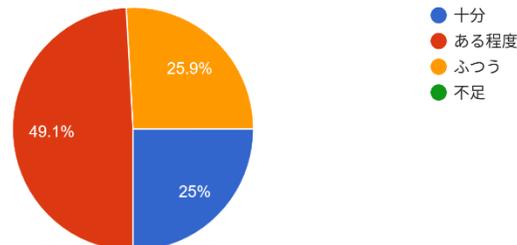
「鋼橋の腐食とその対策」について受講以前に科目の内容を知っていましたか

112件の回答



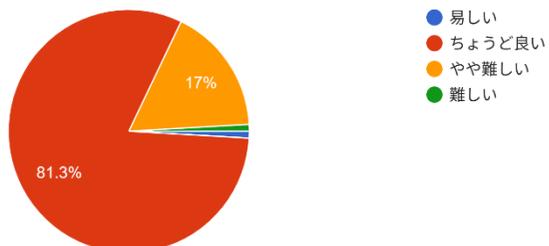
「鋼橋の腐食とその対策」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか

112件の回答



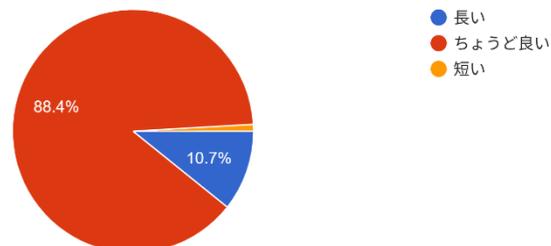
「鋼橋の腐食とその対策」の講義水準はどうでしたかしたか

112件の回答



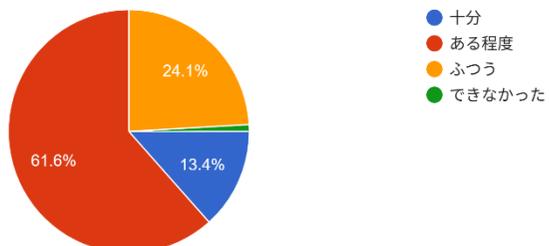
「鋼橋の腐食とその対策」の講義時間は十分でしたか

112件の回答



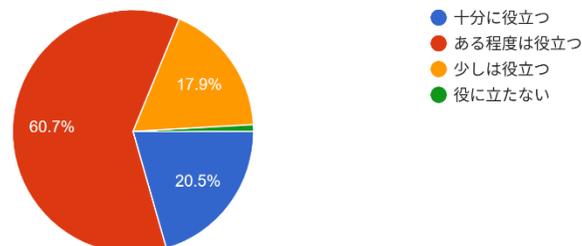
「鋼橋の腐食とその対策」の内容について理解できましたか

112件の回答



「鋼橋の腐食とその対策」は今後の仕事に役立ちますか

112件の回答



第6回土木技術講習会 『鋼橋の維持管理』 (6/25 開催) 受講確認シート集計結果

「鋼橋の腐食とその対策」の意見・感想・要望・質問があれば記入してください。

- スライド 24 の塗膜剥離と素地調整の表について、3 項目目の講義のスライド 16 と類似の内容であると思うのですが、養生欄の表記等が若干異なります。表記を変えておられる意図はあるのでしょうか。
- 声が小さく聞き取りにくかった
- 実際に修繕する鋼橋があり、鋼材のあて板補修と部材の取替えについて、例題が多ければより参考になりました。
- 事例 5 腐食したアーチリブの取替について
干満の差があり条件の厳しい場所での作業だったと思い頭が下がります。潮の満干きがある中で何か特別な仮設は無く作業が出来たのでしょうか？
また 1 番外側のアーチリブの取替えはされたのだと思いますが、隣接するアーチリブも同じ条件なので状態が同じよう状況でしたか？取替や修復はされたのでしょうか？わかる範囲で教えてください。
- 処置を適切に行えば、80 年以上共用している橋でも架け替えではなく長寿命化が図れると聞き、補修、点検の大切さを思った。

第6回「鋼橋の維持管理」質問表

項目	「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」	
講師	(一社)日本橋梁建設協会 設計西日本部会 宮下 英明 氏(日本ファブテック株)	
①	質問者	受講番号51
	質問	延長床版システムの構造例の話で、伸縮装置の下に点検用通路や伸縮からの排水設備まで設置できると維持管理の観点でより良いと話されたと思うのですが、点検用通路とはどの程度の規模なのでしょうか。また、伸縮からの排水設備はどこにひくのでしょうか。。
	回答	一般的な延長床版システムでは、延長床版の下に設置する底板に排水溝を設けておき、そこから横断方向に排水する構造が多いです。 過去の事例として延長床版の伸縮装置部の直下に点検用通路を設けた事例を口頭で説明しましたが、断面は幅800mm、高さ1000mmで伸縮装置直下すべてに設置しました。その際は点検用通路の下面に排水勾配を設けて排水させる構造としました。
項目	「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」	
講師	(一社)日本橋梁建設協会 架設西日本部会 山口 将太 氏(株)横河ブリッジ)	
②	質問者	受講番号51
	質問	鋼橋仮設工事における災害発生状況の円グラフで、どのグラフも「その他」の割合が多いように見えるのですが、「その他」の内訳はどのようなのでしょうか。
	回答	その他作業は円グラフの中で分類項目にない内容になります。 作業別の分類を例とすれば「ヤード内での雑工事(草刈り、清掃)」、「板張り防護設置工」、「コンクリート研り作業」、「支承モルタル工」、「PCグラウト工」等があります。
③	質問者	受講番号104
	質問	事件事例(3)について、自分が小学生の時に発生してリアルタイムではわかりませんが、のちに広島で学生生活を送ることになり、地元の方から一般人を巻き込んだ大災害だったと知りました。なぜクレーンで横取り作業中に側道の交通規制をしていなかったのでしょうか？わかる範囲で教えてください。
	回答	当時交通規制をしていなかった要因として、当該県道は一日1万5千台の通行量があるうえ、谷間にある地勢から迂回路が存在しない。そのため通行規制をすると交通渋滞が起きると広島市が主張し、これに広島県警も同意したためとのことです。

第6回「鋼橋の維持管理」質問表

項目	「鋼橋の補修・補強における留意点」	
講師	(一社)日本橋梁建設協会 保全西日本部会 八代 茂 氏(株)横河ブリッジ	
④	質問者	受講番号51
	質問	鋼橋で支承の移動拘束によって上沓と主桁の溶接部付近に亀裂を生じるという話がありました。主桁端部と胸壁の遊間が詰まっている場合も、拘束圧によって主桁に亀裂を生じる可能性があると思うのですが、この場合は主桁のどこに亀裂を生じる可能性が高いですか。
	回答	主桁端部が橋台のパラペット面と接触している場合、活荷重による桁の回転を拘束することになり、事例と同様な支承部のソールプレートの溶接止端部からき裂が生じる可能性があります。
⑤	質問者	受講番号70
	質問	腐食部切断後に新材をボルト止めする場合、片側2列での施工を多く見ますが、この本数の根拠は何でしょうか。また施工事例をホームページ等で見る事が出来るのでしょうか。
	回答	・添接部の設計は、道路橋示方書Ⅱ鋼橋編(平成24年3月:保全工事の場合)『7.3.5 摩擦接合用高力ボルトの設計』に準じて必要ボルト本数を決定します。 ・補修、補強における留意点についてはHPから確認できますが、詳細な施工事例については掲載されていません。 補修・補強工事は一品一葉となるので、HPの『お問い合わせ』から『橋の相談室』宛に、技術的質問をしていただければ幸いです。
項目	「鋼橋の腐食とその対策」	
講師	(一社)日本橋梁建設協会 保全西日本部会 永岡 弘 氏(株)IHIインフラ建設	
⑥	質問者	受講番号51
	質問	スライド24の塗膜剥離と素地調整の表について、3項目目の講義のスライド16と類似の内容であると思うのですが、養生欄の表記等が若干異なります。表記を変えておられる意図はあるのでしょうか。
	回答	特に意図はありません。 作成者の考えにより違いが生じたものと思われます。 例えば、動力工具を使用する場合は、粉塵が飛ぶため、除去する塗膜の成分により密閉養生をしている場合もあります。 同じ表のため、今後表現を統一するように修正します。
⑦	質問者	受講番号104
	質問	事例5 腐食したアーチリブの取替について 干満の差があり条件の厳しい場所での作業だったと思いが下がります。潮の満干きがある中で何か特別な仮設は無く作業が出来たのでしょうか？ また1番外側のアーチリブの取替えはされたのだと思いましたが、隣接するアーチリブも同じ条件なので状態が同じよう状況でしたか？取替や修復はされたのでしょうか？わかる範囲で教えてください。
	回答	支点部が水につかるというのは、支承の一部くらいとのこと。ただし、施工時はそこまでの水位はない時期だったようです。 施工箇所は足場で覆われているので、船舶の航行による水しぶきは、防ぐことができます。 アーチリブは全部で9本あり、すべて修復しています。 3か所ずつ3回に分けて実施し、条件はすべて同様です。



