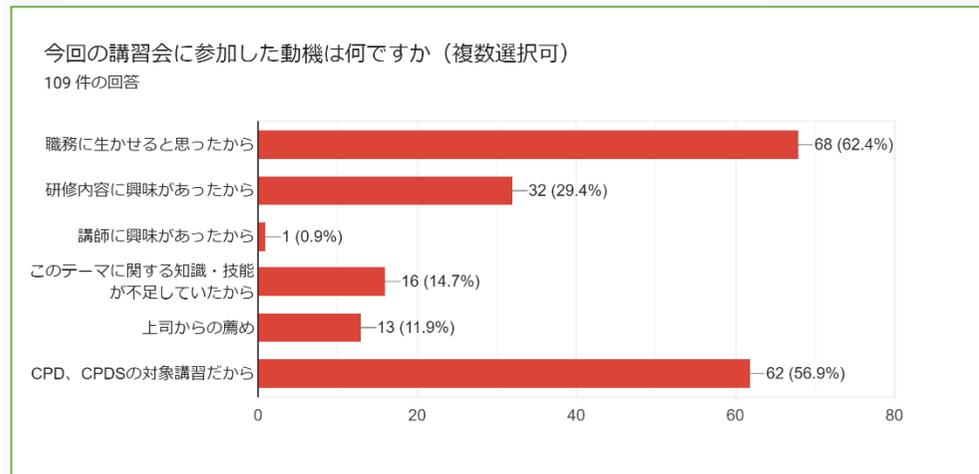


第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

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	7	7	7	100.0%
建設業	48	48	47	97.9%
コンサルタント	56	56	55	98.2%
その他	4	4	4	100.0%
計	121	121	119	98.3%

2. 今回の講習会に参加した動機は何ですか（複数選択可）

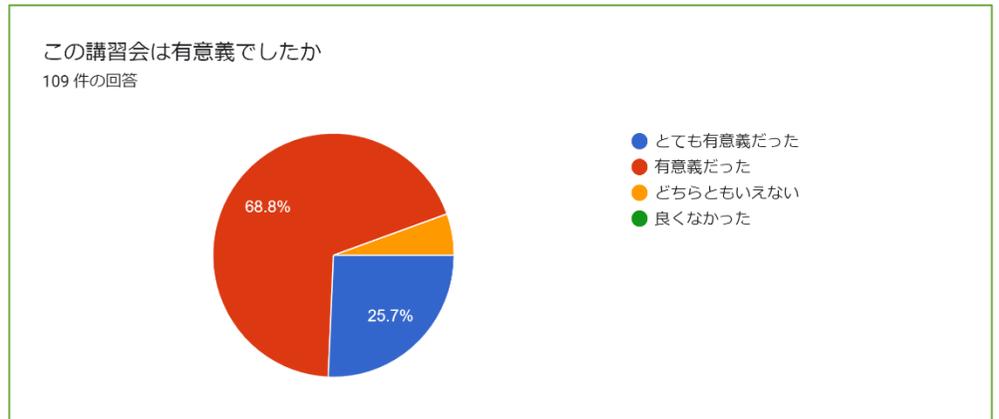


その他の場合や上記の具体的な理由を記入ください

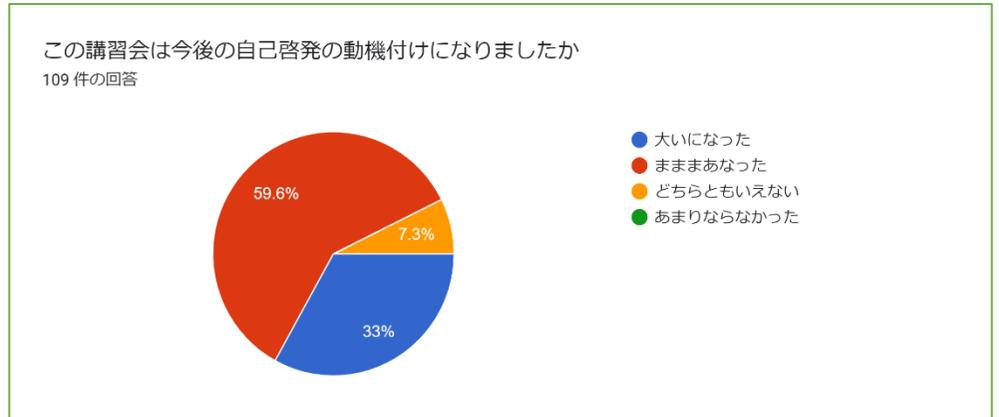
- 会社からの指示
- CPD 獲得のため
- 今後の仕事に活かせる
- CPD 取得のため
- 鋼橋の補修設計を行う事があるから
- cpd
- CPD ポイントがきっかけですが、自己の技術力を高めたいと考えました

- 知識の更新
- 維持管理についての学習のため
- CPD が貰える講習会であり、橋梁点検業務に生かせる講習会だったからです。
- 鋼橋の維持管理に興味があり、修繕設計業務に携わっているから。

3. この講習会は有意義でしたか



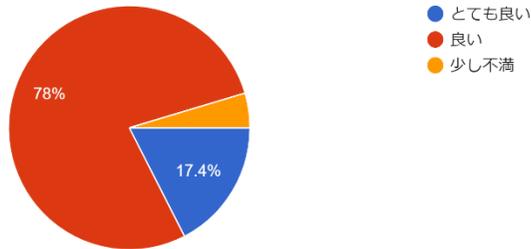
4. 今後の自己啓発の動機付けになりましたか



第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

5. 講師について意見がありますか

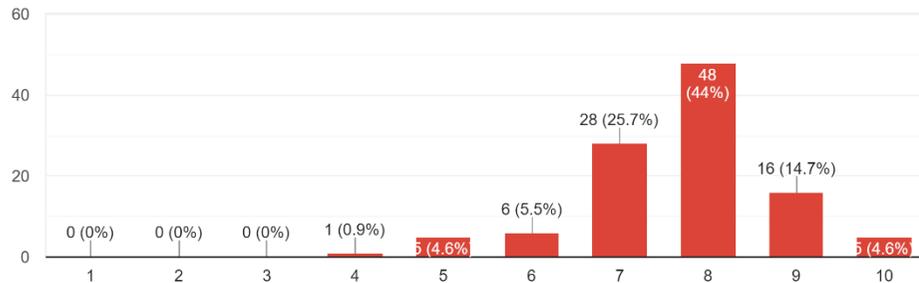
講師について意見がありますか
109件の回答



6. この講習会を評価すると10点満点で何点ですか

AVE: 7.7

この研修会を評価すると、10点満点で何点ですか
109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

- プロジェクターの他に、大型モニターもあり、見やすかった
- リモートのスピーカーから出てくる音声が聞き取りにくくて耳障りだった。
- 腐食等の修繕について参考になった。

- 講師の話し方、マイク、スピーカーなにが原因かは分からないが、声が聞き取りづらいことがあったため
- ちょっと眠くなるような説明の喋り方だった。
- 業務に役立つので
- ある程度新しい内容も説明があった
- 第一人者の協会講師の講義を聴くことができた。
- 後ろまで声が届きにくい場面もあり、マイクを活かせていないと感じました
- よく理解できた
- 損傷事例、事故例等設計者として知っておくべき内容が得られた講義であったため。
- 新たな知見を得ることが出来、とても有意義な講習会でした。
- ありがとうございます。
- 説明が分かりやすかった
- 事例説明が長すぎる
- 講義内容は満足である。声が鮮明に聞こえなくて聞き取りにくかったのが少し残念。
- 全体的に事例紹介が多く理解しやすかった。

第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

7. 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

- 音声聞き取りにくかった
- 講師の方の話し方に、もう少し抑揚をつけてほしい。
- 業務の参考になって良かった
- リモートの開催はできないでしょうか？
- 島根の現場情報とかもあれば良かった
- リモートで参加しやすかった。音声聞き取りにくいことがあった。
- 有意義な講習でした
- マイクで話しおられましたが小さくて分かりづらい所が多々ありました。
- 前後の席の間隔がもう少し広いと席を立つときに移動しやすくてありがたいです。
- 最初の受付時に2回も身分証明証の提示を求められたので、確認の流れをもっとスムーズにしていだけたらと思います。
- 声がこもったりして聞き取りづらいつきがあった。
- 工事事例集が多すぎても、基礎知識がないとついていけないので知識的な面を増やして欲しい。
- 会場は駐車場の安定確保が可能なくにびきメッセが良いです。
- 駐車料金は仕方ないと思うのですが、テルサ地下駐車場が満杯で、他の駐車場を探すのに手間取ってしまい、遅刻するかと心配でした。
- 今後の自己啓発に大いになった。
- 確認シートのある程度とふつうの違いがわからないです
- 松江市以外の方は車参加が多いので、駐車料金が安価なくにびきメッセで開催が喜ばれるかと思います。
- もう少し専門的に掘り下げた説明詳細がしてほしいと思いました。
- もう少し時間が長くてよいかなと思いました。

8. 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

- 新技術を用いた点検技術について
- 耐震について、設計や工法
- 海に近い鋼橋の補修対策事例紹介
- 上下水道に特化した講習会をお願いしたいです。
- マンホールの更生、修繕の工法と今更ですが BIM・CIM の基礎、施工例を講義して頂きたいです。
- ICT 施工に関する講習があればありがたいです
- 維持管理の最先端技術紹介や修繕工事事例。
- 同じようなテーマでも良いです。

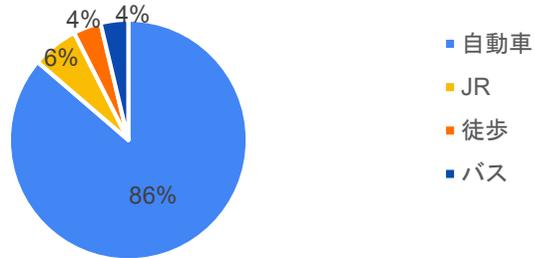
9. 今回の講習会に限らず、今後「島根県建設技術センター」に取り組んで欲しい内容や開催して欲しいイベントがあれば記入ください

- 河川の維持管理
- コンクリート構造物の維持修繕
- コンクリート橋の維持管理について同様の講習会を受講したい
- 新技術を用いた点検技術について
- 耐震について、設計や工法
- 海に近い鋼橋の補修対策事例紹介
- 上下水道に特化した講習会をお願いしたいです。
- マンホールの更生、修繕の工法と今更ですが BIM・CIM の基礎、施工例を講義して頂きたいです。
- ICT 施工に関する講習があればありがたいです
- 維持管理の最先端技術紹介や修繕工事事例。
- 同じようなテーマでも良いです。

第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

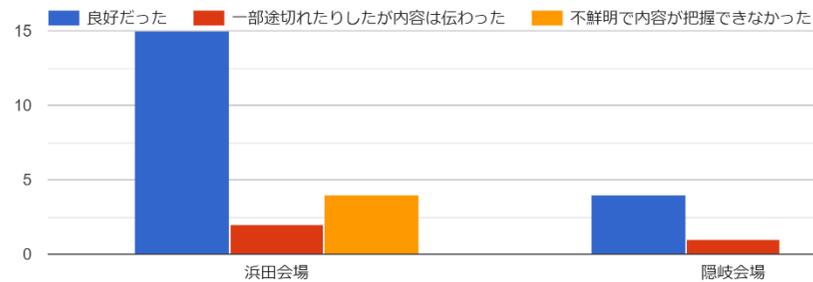
10. 東部会場へはどのようにして来ましたか？

東部会場にて受講された方に伺います。
会場へはどのようにしていらっしゃいましたか？



11. サテライト会場にて受講された方に伺います。配信された講義の内容は伝わりましたか？

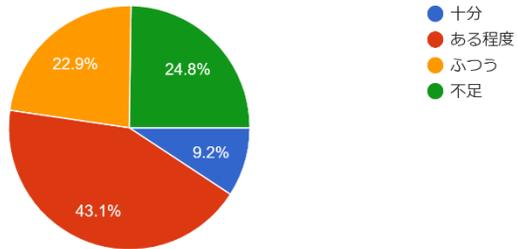
サテライト会場（浜田・隠岐）にてリモート受講されましたか？ 受講した会場についてお答えください



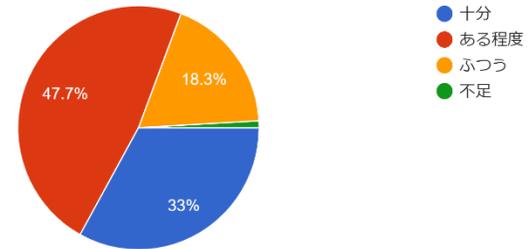
第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

12. 講習会科目「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」について

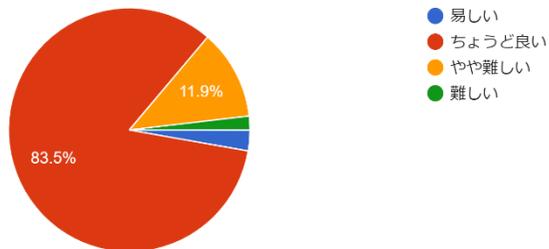
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」について受講以前に科目の内容を知っていましたか
109件の回答



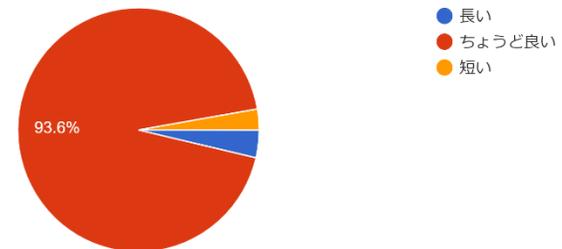
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか
109件の回答



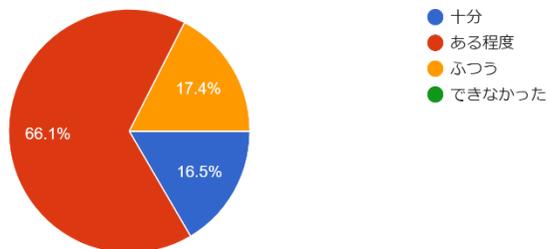
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の講義水準はどうでしたかしたか
109件の回答



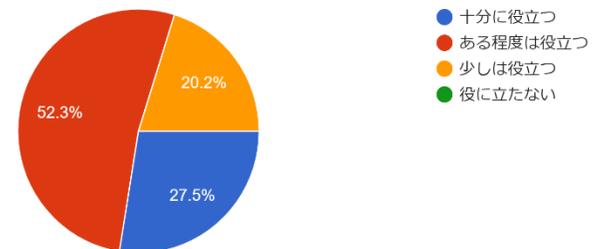
「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の講義時間は十分でしたか
109件の回答



「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
109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
109件の回答



第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

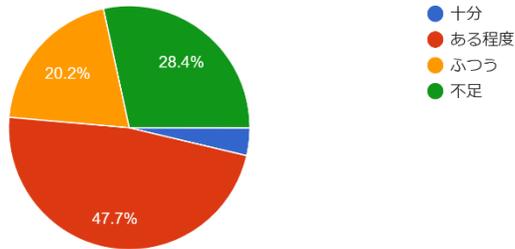
講習会科目「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- 設計だけでなく、橋梁定期点検でも本講義で学んだことが活かせると思いました。
- 古い橋に多く見られる遊間が狭い橋梁に対するアプローチが知れて良かった
- 理解しやすかった
- 桁端部の空間確保について、鳥根県で実際に桁空間を確保したり、橋台天端を広くとったりしている橋梁があれば、実物を見てみたいので教えていただきたい。
- わかり易かったです
- 床版コンクリートの損傷は経年で劣化するだけでなく、設計の段階で設計方法によって強度・耐久性が違ってくると聞いて驚いた。
- 支承の腐食固結のお話があったのですが、水平変位が追従できているかは目視でも確認できると思うのですが、回転に対する追従はどのように確認されているのでしょうか。また部材の更新が容易な設計の例の中で、延長床版システムをNEXCOなどが高速道路で用いていると言っておられましたが、小さな橋で用いた事例もあるのでしょうか。
- 質問です。
 - 1.スライド 26 に腐食の写真があります。
腐食による減厚が元の厚さの何%以下になれば補修対象となるのでしょうか。
 - 2.スライド 40 に疲労損傷写真があります。上下がどちらか教えて下さい。
- 分かりやすいテキストでしたので、講義説明との併用でポイントを理解できたと思います。
- ありがとうございました。
- 設計する際、今回の講習会での事を考慮して実施できる。
- 自分の認識の再確認が出来て良かった。
- 長寿命化により維持管理の重要性が高まり、それに伴って維持管理に配慮した設計が重要であることがよく分かった。また、橋梁点検の現場では、それによって施工された橋梁が増えることによって、点検時に従来の構造と違う点が見受けられるようになり、戸惑うこともあったため、今回その点について大変参考になった。
- 点検の際に注目する箇所が判りました。

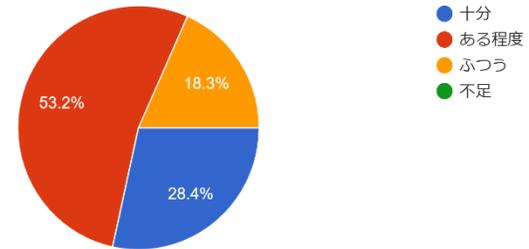
第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

13. 講習会科目「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

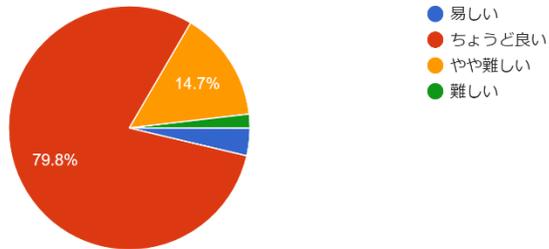
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策...」について受講以前に科目の内容を知っていましたか
109件の回答



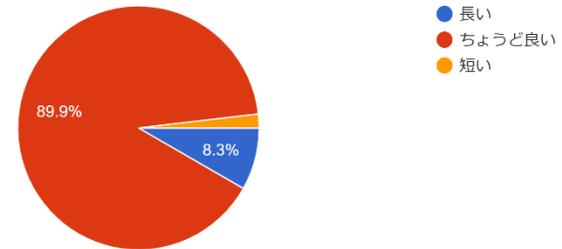
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策...」テキストなど、教材の内容は充実していましたか
109件の回答



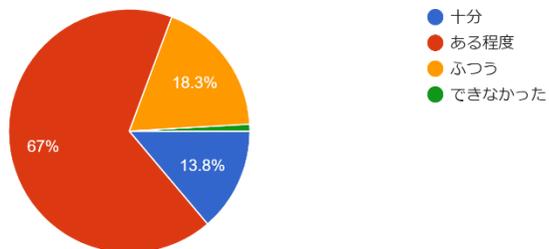
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」の講義水準はどうかしたか
109件の回答



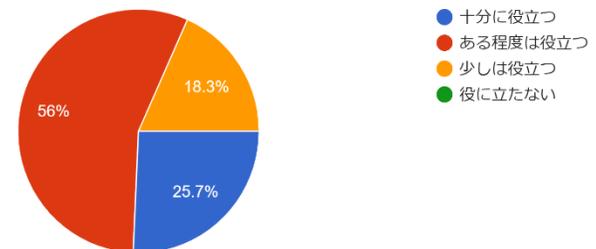
「鋼橋架設工事における災害状況と事故防止対策」の講義時間は十分でしたか
109件の回答



「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
109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
109件の回答



第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

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

- 事故原因、対処がまとめられており設計図面作成の参考になった
- テキスト内で文字が小さめなのに、にじんで読みにくい箇所がある
- 具体的な事件事例が取り上げられていてわかりやすかった。特にトラッククレーンベント工法において地耐力不足により、クレーンが転倒してしまっていた事例に関して、現在橋梁の新設設計に携わっているので、施工計画を考える際にはクレーンを配置する箇所の地盤についても考慮したいと思った。
- よく理解できました
- 労働災害を防ぐのは「工事を止めるブレーキを踏むもの、監督者の役目」の言葉が心に残った。
- 講習内容は、施工時の作業手順の作成・周知についてでしたが、建設コンサルタントにおいても現場(山など)に入る時のルート作成・周知・危険個所の把握など安全管理に関して通じるところがある講習だったと感じております。
- 質問です。

1.スライド 15 にクレーンアウトリガー一部の陥没により・・とあります。アウトリガー一部には敷き鉄板を設置しますが、この現場の場合は敷き鉄板の大きさは幾らでしたでしょうか。敷鉄板もサイズが小～大あり、これは推定ですがアウトリガー1本に付きサイズ小の1枚だったのではないのでしょうか。こう思うのはサイズ最大の敷き鉄板を2枚敷にすれば倒れる可能性も少なかったように思います。

2.地盤の調査は、設計時でしょうか、施工時でしょうか。

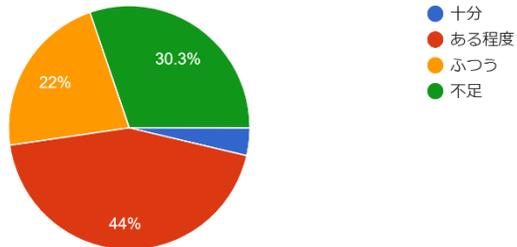
- 橋梁工事は仮設時の災害が予想以上に多く、多岐の安全対策が必要であることに驚きました。
- 私にとっては貴重な講習でした。
- ありがとうございます。

- 事例が多すぎて、内容説明をもう少し詳しくして欲しかった感じがした。
- 重大事故が起こる度に安全対策が見直されてきたが、それでも事故は無くない。日常の基本点検と工期が気になっても変位等事前の兆候が見られた場合、一旦作業を止めて安全確認を決断する慎重さがいかに大切であるか改めて感じた。
- 過去の災害を知ることで、安全意識を再度高めることができ、大変良かったです。
- 橋梁仮設工事で死亡事故があることを改めて認識しました。

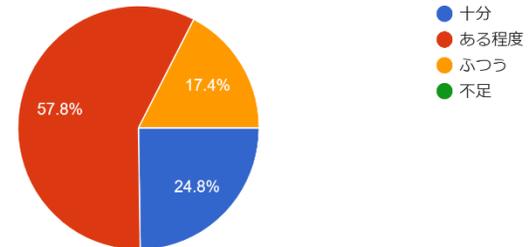
第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

14. 講習会科目「震災時における応急復旧と復旧事例」について

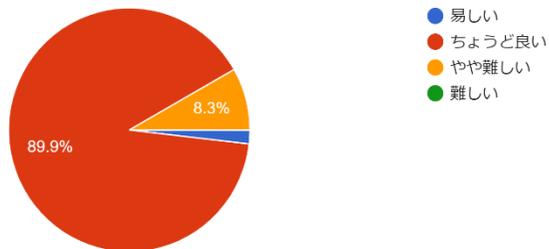
「震災時における応急復旧と復旧事例」について受講以前に科目の内容を知っていましたか
109件の回答



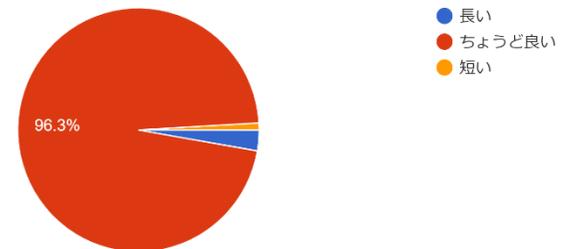
「震災時における応急復旧と復旧事例」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか
109件の回答



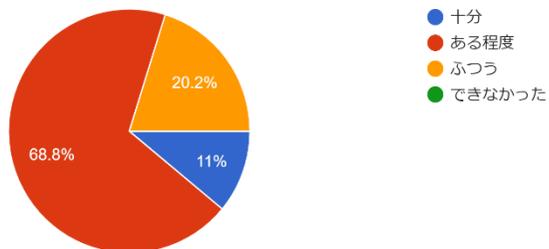
「震災時における応急復旧と復旧事例」の講義水準はどうでしたか
109件の回答



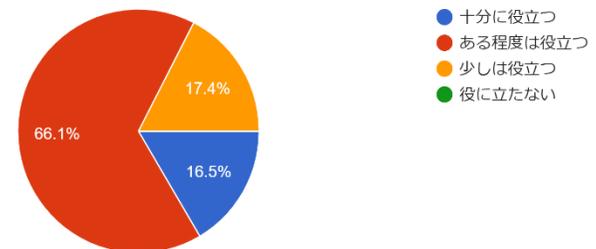
「震災時における応急復旧と復旧事例」の講義時間は十分でしたか
109件の回答



「震災時における応急復旧と復旧事例」の内容について理解できましたか
109件の回答



「震災時における応急復旧と復旧事例」は今後の仕事に役立ちますか
109件の回答



第1回土木技術講習会 『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

講習会科目「震災時における応急復旧と復旧事例」の意見・感想・要望・質問があれば記入してください。

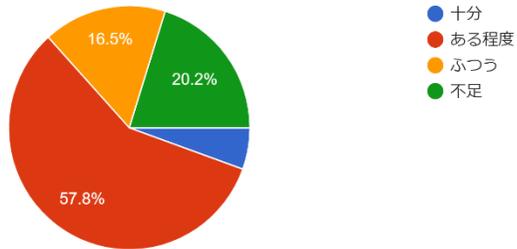
- 緊急対策の考え方が実例を以て知れて良かった
- テキスト内で文字が小さめなのに、にじんで読みにくい箇所がある
- 災害が起きた際にどのような流れで復旧していくのかが、わかりやすく述べられていたためになった。支承アンカーボルトの抜出しに対する復旧で下沓を鉄筋コンクリートで巻きたてることで対応していたのが大胆だと感じた。
- 理解できました
- 破断ボルトの抜き取りが出来ると紹介していただいた専用工具エキストラクターを使って、鋼製支承(線支承)の腐食したアンカーボルト(ナット付き)を引き抜く事は可能ですか？
- 災害復旧時の緊急調査や応急調査の着目点についてや、復旧時の仮受けの大切さが理解できました。また施工性された年代によっては現場で溶接した際に定着性の良くない部材の場合もあるということは、知ることができて良かったと思います。
- 質問です。
スライド 62 に当て板の写真があります。取り換え部分の大きさ、板厚、ボルトの規格・数はどのように決められるのでしょうか。
- 災害時における調査、緊急対応、応急対応の棲み分けについて、具体例も交えての講習は有意義でした。ありがとうございます。
- とても良かったと思う。
- 地震災害の場合、被害は広域的かつ余震対策上早急な応急対策を行って通行を確保する必要があり、緊急調査時の判定とそれによる対策工法の決定がいかに重要であるかよく分かった。また、応急対策を実施する上で本復旧対応についても念頭に入れた応急対策を行うことがいかに重要であるかよく分かった。
- 災害復旧事例の説明が多く、わかりやすかったです。
- 鋼橋は結構補修できることを認識しました。

第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』受講確認シート集計結果

15. 講習会科目「鋼橋の腐食とその対策」について

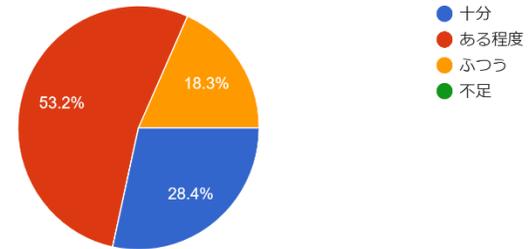
「鋼橋の腐食とその対策」について受講以前に科目の内容を知っていましたか

109件の回答



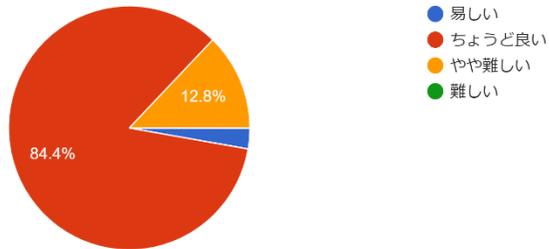
「鋼橋の腐食とその対策」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか

109件の回答



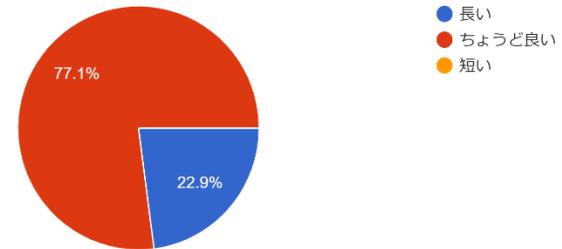
「鋼橋の腐食とその対策」の講義水準はどうでしたかしたか

109件の回答



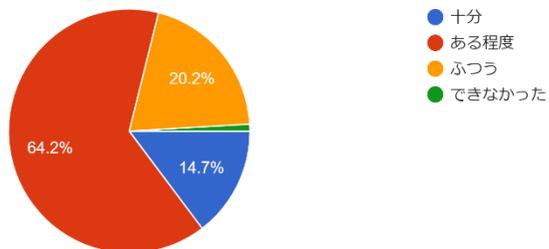
「鋼橋の腐食とその対策」の講義時間は十分でしたか

109件の回答



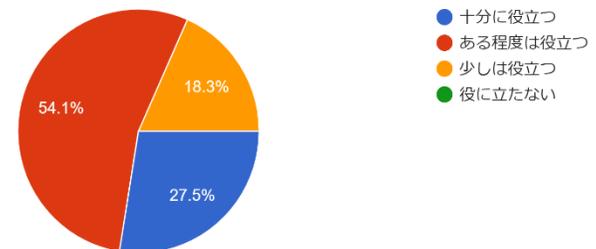
「鋼橋の腐食とその対策」の内容について理解できましたか

109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

109件の回答



第1回土木技術講習会『鋼橋の維持管理』 受講確認シート集計結果

講習会科目「鋼橋の腐食とその対策」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- 質問①: 人力施工可能な部材重量の目安は？
- 質問②: 補強部材を取り付ける際に構造計算が必要な状況は？
- 質問③: 腐食減厚部にエポキシ樹脂を塗布する場合、減厚量の判断の目安は？
- 腐食のメカニズムに対する工法が色々知れて良かった
- スライド画面ではアニメーションで表示されている写真が、テキストに反映されていない箇所がある
- 補修事例において、鋼橋の一番の敵は水なので、滞水しないような工夫や水切りの設置等、様々な工夫を施していたので、鋼橋補修をする際の参考にしたい。昨年、と内容が似ていた気がするので、違った事例の紹介等があれば、また講習会に参加したいと思う。
- パワーポイント p80
部材接合が上フランジがボルト、ウェブがリベットに見えます。外観に配慮したためでしょうか。
- 理解できました
- エポキシ樹脂を塗布した理由は、補強部材を取付け箇所の腐食による凹部を平滑にするためでしょうか。塗布の目的がわからなかったのです。
- スライド 25(資料 13 ページ)の表の養生の欄で、バキュームブラストは密閉、回収分離式オープブラストは完全密閉と書かれていますが、密閉と完全密閉は養生方法にどのような違いがあるのでしょうか。
- 普段目にする事のない鋼橋の腐食事例と具体的な対策について知見を広めることができました。ありがとうございます。
- 補修事例は、もっと小規模な橋を例に出してほしい。たとえば、1~2 径間の単純桁橋など。
- 普段目にする事のない鋼橋の腐食事例と具体的な対策について知見を広めることができました。ありがとうございます。
- 質問です。
 - 1.スライド 25 に表があります。表中、ブリストルブラスターの塗膜剥離にーが表示してあります。これはどのような意味でしょうか。
 - 3.スライド 33 にフローがあります。この中に、軽微な腐食、中程度、重度とあります。
程度の見極めは基準はない、とのご説明でしたが、目安的なものはないでしょうか。
- とても良かったと思う。
- 防食をする上で、塗装及び水切りを考えて細部構造を工夫した防食法を施しておくことがいかに大事で将来の維持管理で高い効果を生むことがよく分かった。また、補修方法の決定に当たって「当板補強」とするか「部材取替」とするかその判断は難しく迷うと感じた。PC 橋などと比べて損傷部を残して補強部材を取り付けるなど柔軟な補強方法が可能である鋼橋のメリットがよく分かった。
- 補修事例が多く示されており、理解しやすかったです。

第1回「鋼橋の維持管理」質問票

項目	「維持管理に留意した鋼橋設計のポイント」	
講師	(株)駒井ハルテック 狩野 哲也 氏	
①	質問者	受講番号7
	質問	支承の腐食固結のお話があったのですが、水平変位が追隨できているかは目視でも確認できると思うのですが、回転に対する追隨はどのように確認されているのでしょうか。また部材の更新が容易な設計の例の中で、延長床版システムをNEXCOなどが高速道路で用いていると言っておられましたが、小さな橋で用いた事例もあるのでしょうか。
	回答	・支承の回転に対する追隨は、変位計を用いて、活荷重に対して、支承上部構造と下部構造の相対変位を確認します。変形が生じていない場合、固結と判断できます。 ・延長床版の採用は、あまり小さな橋梁では、採用されていないかと思います。(NEXCO管理橋梁を除く)
②	質問者	受講番号67
	質問	質問です。 1.スライド26に腐食の写真があります。 腐食による減厚が元の厚さの何%以下になれば補修対象となるのでしょうか。 2.スライド40に疲労損傷写真があります。上下がどちらか教えて下さい。
	回答	1. 支点周りの腐食による減厚を確認された場合、割合によらず、補修対象と考えるべきです。支点周りは、常に鉛直反力を受ける部位ですので、緊急対策が必要だと思います。 2. 上下は、写真の向きのとおりです。

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	日立造船(株) 武藤 利明 氏	
③	質問者	受講番号67
	質問	質問です。 1.スライド15にクレーンアウトリガー一部の陥没により・・・とあります。アウトリガー部には敷き鉄板を設置しますが、この現場の場合は敷き鉄板の大きさは幾らでしたでしょうか。敷き鉄板もサイズが小～大あり、これは推定ですがアウトリガー1本に付きサイズ小の1枚だったのではないのでしょうか。こう思うのはサイズ最大の敷き鉄板を2枚敷にすれば倒れる可能性も少なかったように思います。 2.地盤の調査は、設計時でしょうか、施工時でしょうか。
	回答	1.かなり古い事例で、敷き鉄板の情報は分かりませんが、おそらく大型のクレーンですから、2mx2mで50mm程度の鉄板を使用していたと思われます。 2.地盤調査は可能であれば、設計時に行って頂きたいです。

第1回「鋼橋の維持管理」質問票

項目	「震災時における応急復旧と復旧事例」	
講師	(株)横河ブリッジ 八代 茂 氏	
④	質問者	受講番号6
	質問	破断ボルトの抜き取りが出来ると紹介していただいた専用工具エキストラクターを使って、鋼製支承(線支承)の腐食したアンカーボルト(ナット付き)を引き抜く事は可能ですか？
	回答	今回紹介した施工事例は、ねじ孔加工を施した支承ベースプレートに接合されたボルトの取り替えとなります。 ご質問の腐食したアンカーボルトはコンクリートに埋め込まれた構造となっているので、エキストラクターを使ってアンカーボルトを引き抜くことはできません。 エキストラクターを用いたボルトの取り替えは、ねじ孔加工を施した箇所限定した工法事例となります。
⑤	質問者	受講番号67
	質問	質問です。 スライド62に当て板の写真があります。取り換え部分の大きさ、板厚、ボルトの規格・数はどのように決められるのでしょうか。
	回答	1. 取り換え部分の大きさについて 取り換え部分の大きさは、腹板および下フランジの損傷範囲を計測し、決定します。 変形箇所が小さくなった箇所(添接部での接合が可能となる箇所)が添接位置となります。 2. 取り換え部分の板厚について 取り換え部分の断面構成は、建設時と同じ断面となります。 →建設時の竣工図書(図面・設計計算書)から断面形状を決定します。但し、竣工図書がない場合は、現地調査を行い、計測結果をもとに断面形状を決定します。 3. 取り換え部分のボルトの規格・数について ボルトの規格については、建設時の竣工図書(図面)と同じ規格とします。一般的には、高力ボルトM22(S10T)となります。 必要ボルト本数については、道橋示方書に基づいて設計を行い決定します。新設橋梁の設計と同じ手法です。

第1回「鋼橋の維持管理」質問票

項目	「鋼橋の腐食とその対策」	
講師	(株)IHIインフラ建設 永岡 弘 氏	
⑥	質問者	受講番号46
	質問	質問①: 人力施工可能な部材重量の目安は？ 質問②: 補強部材を取り付ける際に構造計算が必要な状況は？ 質問③: 腐食減厚部にエポキシ樹脂を塗布する場合、減厚量の判断の目安は？
	回答	質問①: 人力施工可能な部材重量は概ね50kg程度と考えます。(二人で持てる程度) 質問②: 死荷重、活荷重により応力が発生する部材の補強は基本的に構造計算が必要と考えます。 質問③: 特に目安はありません。腐食の状況、現場での施工性を考慮してその都度判断するしかないと考えます。
⑦	質問者	受講番号83
	質問	パワーポイントp80 部材接合が上フランジがボルト、ウェブがリベットに見えます。外観に配慮したためでしょうか。
	回答	使用しているボルトは、トルシア形高力ボルトです。(頭が丸いタイプ)
⑧	質問者	受講番号94
	質問	エポキシ樹脂を塗布した理由は、補強部材を取付け箇所の腐食による凹部を平滑にするためでしょうか。塗布の目的がわからなかったのです。
	回答	腐食による減厚箇所を埋めて平滑にするためです。
⑨	質問者	受講番号7
	質問	スライド25(資料13ページ)の表の養生の欄で、バキュームブラストは密閉、回収分離式オープンブラストは完全密閉と書かれていますが、密閉と完全密閉は養生方法にどのような違いがあるのでしょうか。
	回答	オープンブラストは文字どおりオープンで研削材をショットしてブラストするので、足場はかなり密閉度が必要と考えられますので「完全密閉」との表現しています。バキュームブラストは研削材、塗膜かすを吸引しながらブラストしますが、ある程度飛散する可能性があるため、足場の養生はやはり必要です。ただしその程度は、通常作業の養生に比べると密閉に近いものが必要ですが、オープンブラストに比べるとそこまで完全にしなくてもよいので単に「密閉」と表現しています。

第1回「鋼橋の維持管理」質問票

項目	「鋼橋の腐食とその対策」	
講師	(株)IHIインフラ建設 永岡 弘 氏	
⑩	質問者	受講番号67
	質問	<p>質問です。</p> <p>1.スライド25に表があります。表中、ブリストルブラスターの塗膜剥離にーが表示してあります。これはどのような意味でしょうか。</p> <p>3.スライド33にフローがあります。この中に、軽微な腐食、中程度、重度とあります。程度の見極めは基準はない、とのご説明でしたが、目安的なものはないでしょうか。</p>
	回答	<p>1.ブリストルブラスターは素地調整のための工具という意味です。剥離剤などで塗膜は剥離しておきます。</p> <p>3.説明したとおり、軽微な腐食は分かりやすいのですが、中程度と重度腐食区別は難しいです。目安のようなものはありません。補修方法についても、腐食している箇所や構造、施工性などで判断する場合があります。当て板の場合は、ボルトで応力を移行させる必要があるため、腐食部の前後に健全な部位が必要です。このような考えも目安にはなるのではと思います。</p>



