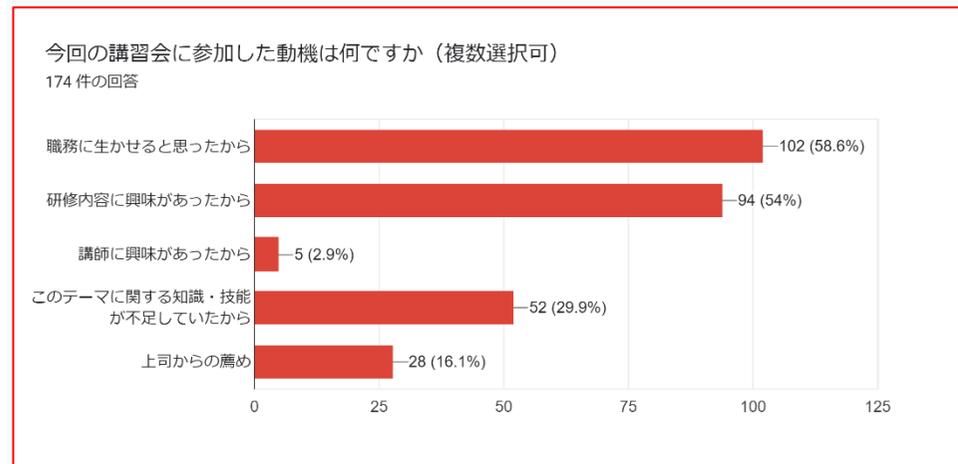


# 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 1. 参加状況

区分	当初申込み	受講可人数	参加者	出席率
県	10	10	9	90.0%
市町村	5	5	5	100.0%
建設業	63	63	61	96.8%
コンサルタント	107	107	103	96.3%
その他	6	6	6	100.0
計	191	191	187	96.3%

## 2. 今回の講習会に参加した動機は何ですか（複数選択可）



## 3. その他の場合や上記の具体的な理由を記入ください

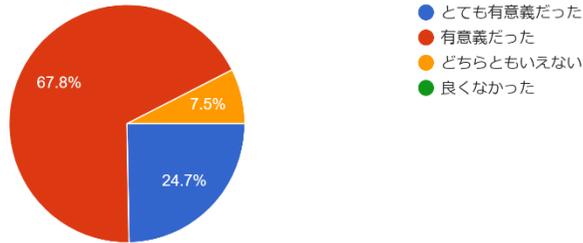
- CPD プログラムのため
- 建設 DX に興味があったから
- CPD システムを活用した自己研磨
- ドローンの最新法規等
- 土木における DX の意味が知りたかったから。
- Cpds のユニット取得出来るから
- 建設コンサルタントにおける DX の動向を知りたかった
- 建設産業におけるデジタル化に対応していくため

- CPD ポイント獲得のため
- これから ICT に力を入れていきたいから
- 仕事に活かせるから
- CPD の対象講習会だったので参加しました。
- CPDS 対象講習会であった為
- DX について知りたかったので
- DX について、中国地方整備局の最新の動向について知りたかったから
- 近い将来必ず、役に立つと確信したから
- 今後、進んでいくであろう新技術に興味があったため。
- 国の動向と、人材不足の対策を知りたかった
- 試験対策のため
- 3dcad の今後について知見を得たかったため
- CPDS ポイント取得のため
- BIM CIM に興味があった為
- 最新の情報・知見を業務の中で生かせると思った。
- 全国的も展開が広まり自身の実務においても知識が必要であったため。
- 今後絶対に必要になるけれど、知識が不足しているため
- 国土交通省が進めている i-Construction やインフラ分野の DX に関する施策の動向、今後の展望に関する情報を得る事により、今後の業務に役立つため
- CPD の取得のため
- 近年のデジタル DX に関する知見を得ようと参加した。
- ICT の業務が必要と思ったから
- DX 活用の最新動向、具体的内容を把握するため
- CPD
- DX に興味があったから
- CPD ポイント取得。内容に興味あり。
- 興味があるから
- 職場の管内業社にインフラ DX を PR するための知識を得たかったから。

# 第7回土木技術講習会『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

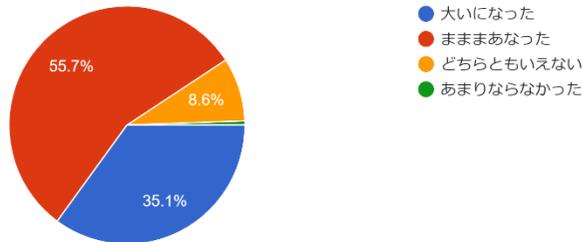
## 4. この講習会は有意義でしたか

この講習会は有意義でしたか  
174 件の回答



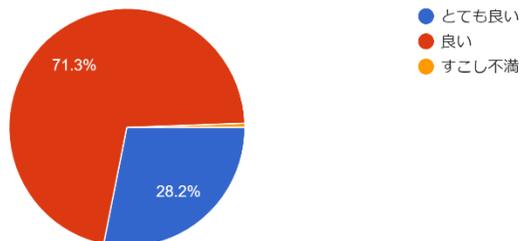
## 5. 今後の自己啓発の動機付けになりましたか

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  
174 件の回答



## 6. 講師について意見がありますか

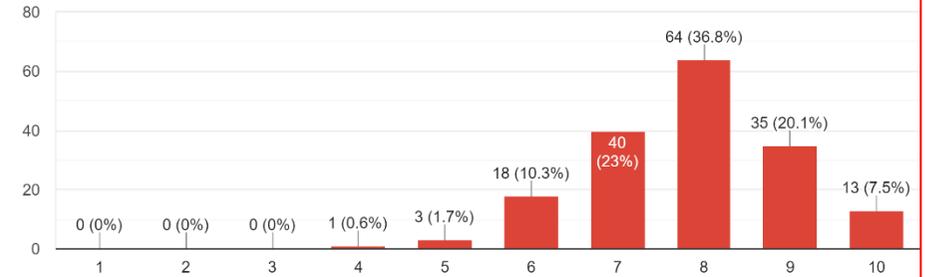
講師について意見がありますか  
174 件の回答



## 7. この講習会を評価すると 10 点満点で何点ですか

AVE: 7. 8

この研修会を評価すると、10 点満点で何点ですか  
174 件の回答



評価した内容について理由があればを記入下さい

- 自己啓発となる有意義な講習でした。
- 内容が重複している箇所があった。
- 今後の知っておかなければいけない技術を十分に学べた。
- なし
- コンサルタント向けの講習科目が欲しい。
- わかり易かった
- 最近の DX の活用について、技術の進歩とともに思っていたより進んでいることがよくわかった。よい講習でした。
- 最新の情報を得ることができた
- 時間が短かったです。
- 「iPhone 13 Pro/Pro Max」に搭載されている LiDAR スキャナを使って3Dモデリングが簡単に出来ることを紹介して頂き、BIM/CIM を非常に身近に感じる事が出来ました。
- いずれもわかりやすかった。
- 実例の紹介も多く、分かりやすかった。
- 時間が全体的に短い
- 講師の説明が分かりやすく楽しい講習でした。

## 第7回土木技術講習会『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

- 最深の情報や動向について、分かり易い説明や事例等で紹介があったため、今後の業務を行う上で大いに参考となった。
- インフラ DX について、国の取組みが分かり今後の参考になった。
- 事例紹介等わかりやすく説明して下さり、とても良かったです。
- どの講師も、わかり易い説明でした。
- 国、中国地整、現場、制度等、多面的な内容で充実していたから
- BIM/CIM を推進していくいい景気づけになった。
- 解りやすかったです。
- 時代の流れがよく分かった。

### 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

- DX の推進はもう、まったなしのところまで迫っているのだと実感することができました。
- 新分野ということもあり、できるだけ広範囲を網羅する感があったが、逆に理解しにくい面もあった。もっと講習範囲を狭義に絞ってもよかったと思います。
- 今回の内容で十分良かったです。
- 講習会の内容は良かったが資料の文字が小さすぎて見づらかった。会場のスクリーンも少し明るくて見づらかった。
- コンサルタント向けの講習科目が欲しい。
- 配布資料について、データでもらえないでしょうか。
- 素晴らしい資料で良かったです。ただしパワーポイントの縮小した物だと判読できない所があります。見えにくいページは拡大表示してもらえると、資料を見直す時ね助かります。
- 体験型の講習会があると聞いたので、それを受けるともっと理解が進むのかなと思いました。
- テキストの字が細かすぎて内容が入りにくかったです。
- 最近、講習会の申し込み・講習会後の手続きなどが工夫・改善されていてとても有り難いです。
- DX についてやる気になりました。
- 全ての工事を DX で行うことは難しいと感じた。人が主役で、道具として活用するのであれば、今後の技術に期待したい。
- 機材については実際に使ってみないと分からないことが多くあるように思う。機会があれば体験したいと感じた。
- 今後、進歩していく重要な分野の講習なので、引き続きお願いしたい。また、事例紹介についても積極的にお願いしたい。
- 今から先の仕事に大変役立つと思った。
- 後半はゼネコンや施工会社向けの内容であった。官公庁・建設コンサル向け(調査・設計)における内容についても入れてほしかった。

## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

- 3D 設計や測量部分を厚くしてほしい
- 重複する部分があり、現場事例を増やしていただきたいと思いました。
- アンケート項目「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」の回答項目「まままあなった」は「まあまあなった」に修正された方がよいと思います（前回も同様の誤字でした）
- 具体例がもっとあれば良かった
- 乗り遅れてはいけないと感じた。

## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 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

- ひとつの工事に絞った成功例だけの講義を1講義だけ追加して頂きたい。
- 災害、法面崩壊などの自然災害に関するテーマ
- コンサルタント向けの講習科目が欲しい。
- 書類作成にかかる DX について
- 3D-CAD、3D モデリング、点群処理
- 動画を積極的に取り入れてほしいです
- さらに幅をもたせた DX、BIM/CIM 関係
- 前回も書きましたが、資格取得については是非講習をお願いします。
- DX について引き続き取り入れてほしい
- 国、都道府県、市、NEXCO など発注者側で DX に取り組んでいるじれがあれば発表していただきたい。
- マルチリモートセンシング技術について
- 設計時の ICT 導入事例
- BIM/CIM を複数回やってほしい
- 砂防、急傾斜などの設計指針、技術基準、事例紹介を含む講習会を望む。

### 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

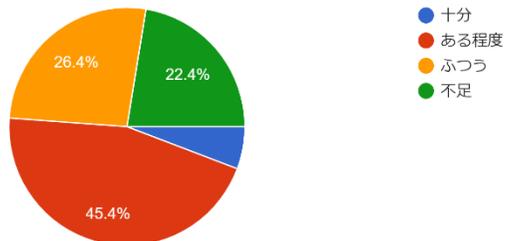
- 水環境、とくに上下水道工事を主体とした講習を追加して欲しいです。
- 工場、現場等の見学会
- モバイル端末を使った ICT 施工管理の具体的な講習
- 現場実習を希望します
- 設計・施工の事例紹介など興味があります。
- 最適な法面工設計について
- 山陰道の現場見学会(橋梁架設工事などのなかなか見ることができない工種)を行って欲しい。
- 本日の講義は、建設会社及び建設コンサルタントに、とても役立つ抗議であった。
- BIM/CIM 原則義務化のため、実際に三次元ソフトを用いたセミナー(操作方法やデータ編集・作成、データ作成の注意点などの講習)
- 土質、岩質などのテーマで 事例になる現地研修会ができれば開催してほしい。

# 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 11. 講習会科目「インフラDXの推進」について

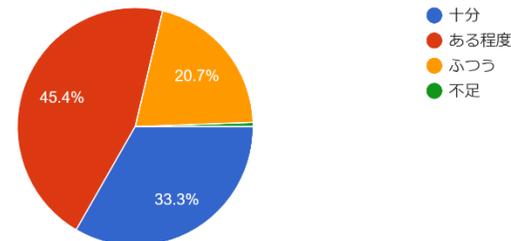
「インフラDXの推進」について受講以前に科目の内容を知っていましたか

174件の回答



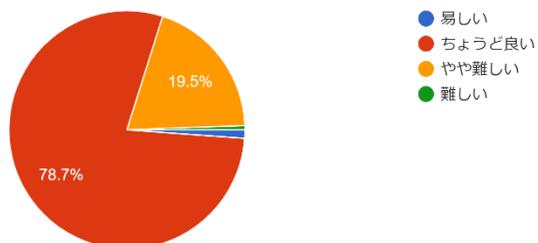
「インフラDXの推進」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか

174件の回答



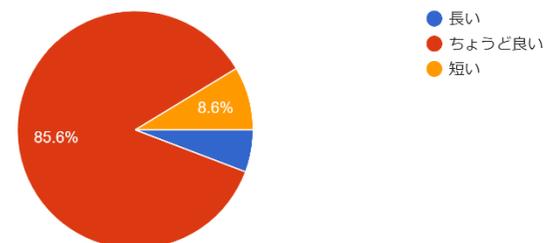
「インフラDXの推進」の講義水準はどうでしたかしたか

174件の回答



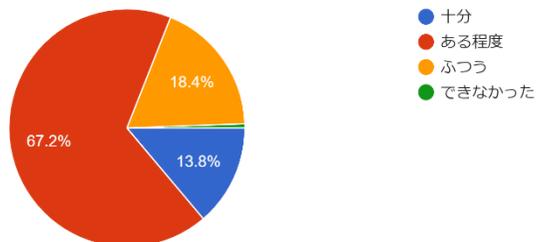
「インフラDXの推進」の講義時間は十分でしたか

174件の回答



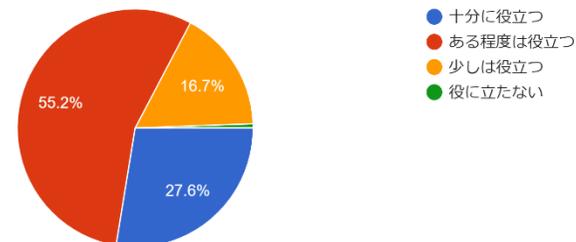
「インフラDXの推進」の内容について理解できましたか

174件の回答



「インフラDXの推進」は今後の仕事に役立ちますか

174件の回答



## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

講習会科目「インフラ DX の推進」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

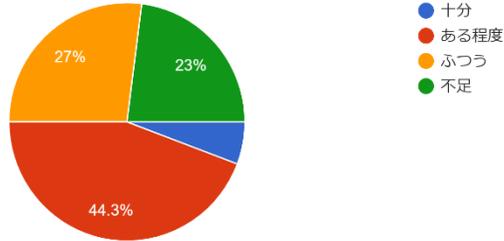
- ICT 施工は多岐に渡って進歩していることは雰囲気的にわかりましたが、講習範囲が多岐に渡り過ぎて詳細を理解しにくかったですが、他の講習との併用で有効活用できたと思います。ありがとうございました。
- おおむねのインフラ DX の概要が理解できた
- 今後は必須になると感じた。
- 小さな測量設計事務所ですが、「。新しい技術に少しでも対応して行けたら。」と思いました。
- 分かりやすい講義で、今後の動向なども含めてインフラ DX について理解できた。
- 国の方向性がよくわかった。
- 特になし
- 理解するには、ある程度の時間が必要(講習項目を絞って詳しく説明が聞きたい)
- 今後も勉強していきたい
- 少子高齢化が進み、生産年齢人口の減少そしてインフラの老朽化が進む中、国民のライフラインの基盤を支える建設産業の働き方改革は、待ったなしの状況である。ICT やインフラ DX を推進することで効率よくインフラ整備を行うとともに、建設産業の魅力を発信し若い世代の生産者が増えることが望まれる。
- 少子高齢化に伴う生産性向上のために DX の導入・普及が必要なことがよくわかりました。当面は、産学官あげて普及拡大に努めることになると思いますが、この先、最終的にどのような建設産業像を目指すのか。きつい、危険な作業分野はロボットが行い、解析・設計は AI が行うが、最終的な判断・責任は人間が負うので、人数は今までのように多くは必要ないが、人間が現場も理論も理解していなければならない世界になるとか。目指すべき将来像についても、もう少し詳しくお話していただくと安心して取り組める気がしました。

- インフラ DX について幅広く説明がありよかった。
- 現場単位ではなく、会社として早く取り入れていく必要があると感じました。
- ゼロからのスタートするために何が必要なのか？必要なソフト名などもっと具体的な情報がほしい。
- 誰でもが簡単に多様な場面に関われるとよいと思いました。
- 講義内容は 時代の流れを捉えていて 良かった。
- P87 の R5 に実現している内容として、「ICT 施工で利用可能な 3D データの提供」は生産性向上に直結するような素晴らしい工程ですが、施工で使用するデータは BIM/CIM モデルのようにきれいなデータではない為、そのあたりの不安が若干残ります。
- とても有意義であった。

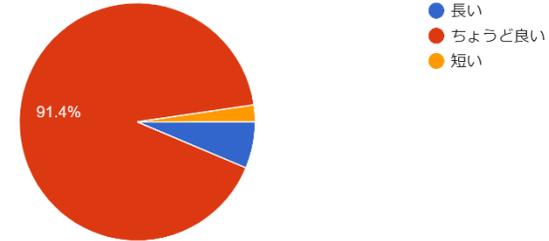
# 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 12. 講習会科目「中国地方整備局における i-construction とインフラ DX」について

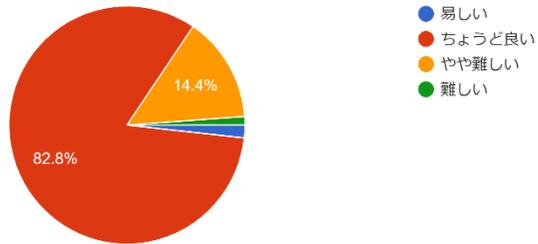
「中国地方整備局におけるi-Constructionと...DX」について受講前に科目の内容を知っていましたか  
174 件の回答



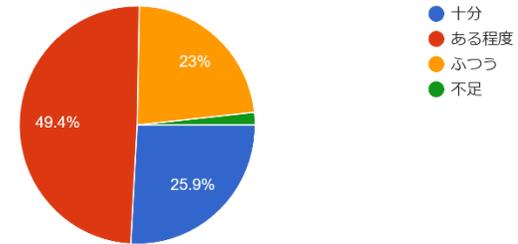
「中国地方整備局におけるi-ConstructionとインフラDX」の講義時間は十分でしたか  
174 件の回答



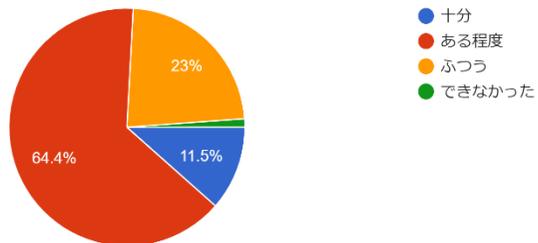
「中国地方整備局におけるi-ConstructionとインフラDX」の講義水準はどうでしたかしたか  
174 件の回答



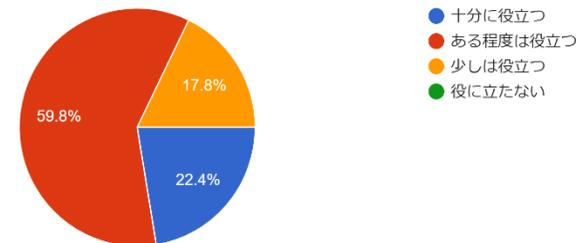
「中国地方整備局におけるi-Constructionと...DX」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか  
174 件の回答



「中国地方整備局におけるi-ConstructionとインフラDX」の内容について理解できましたか  
174 件の回答



「中国地方整備局におけるi-ConstructionとインフラDX」は今後の仕事に役立ちますか  
174 件の回答



## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

講習会科目「中国地方整備局における i-construction とインフラ DX」  
の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

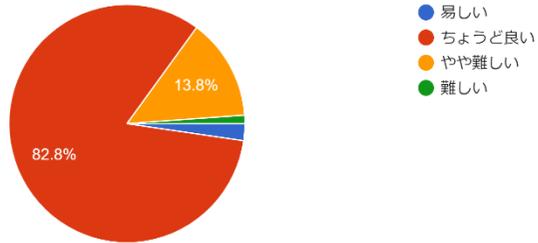
- インフラDXの推進で不明確な点を補足した有意義な内容でした。ありがとうございます。
- ICT 施工は国 80%の実施に対し、県市が 20%という比率に驚いた
- 地元での取り組み姿勢を感じた。
- 現状と今後に向けてについて理解できた。
- 地整の取り組みがわかり、参考にしたい
- 一つ前の講義とだぶった内容があったため、その時間他の内容を掘り下げてほしいと思いました。
- 現在は国事業が主体として行われているが、今後、県や市町の事業にも ICT やインフラ DX を導入することが建設産業としてまた、インフラ整備を行う上でも喫緊の課題と思われる。
- 国の事業に触れる機会がなく、この講習会で近年の動向を知ることができて良かった。
- 現場で取り入れいる所もあるが、会社全体で早く進める必要を感じました。
- 中国地方の直轄を始めとする DX の状況がよくわかった。
- とても有意義であった。

# 第7回土木技術講習会『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 13. 講習会科目「BIM/CIM 活用のススメ」について

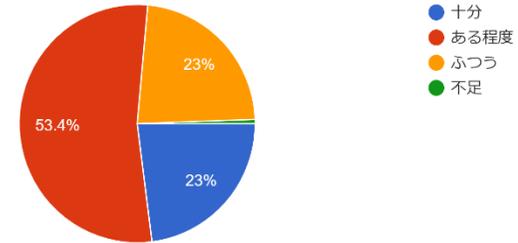
「BIM/CIM活用のススメ」の講義水準はどうでしたかしたか

174 件の回答



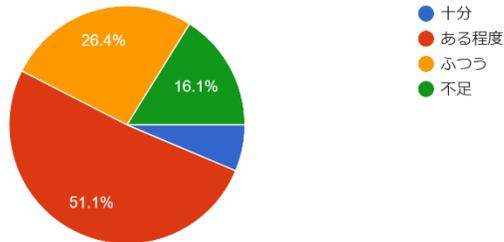
「BIM/CIM活用のススメ」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか

174 件の回答



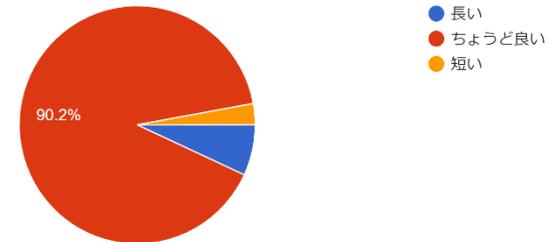
「BIM/CIM活用のススメ」について受講前に科目の内容を知っていましたか

174 件の回答



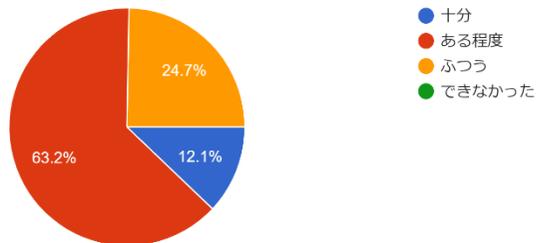
「BIM/CIM活用のススメ」の講義時間は十分でしたか

174 件の回答



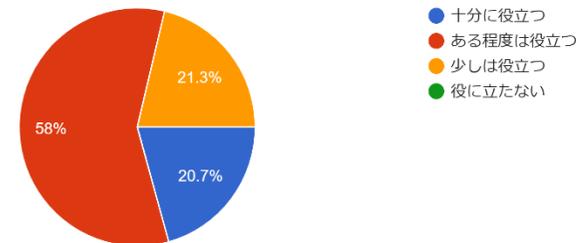
「BIM/CIM活用のススメ」の内容について理解できましたか

174 件の回答



「BIM/CIM活用のススメ」は今後の仕事に役立ちますか

174 件の回答



## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

講習会科目「BIM/CIM 活用のススメ」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

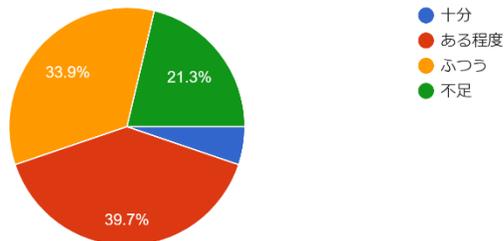
- 上下水設計を専門とする私は2. 5D 設計が主ですが、小規模土工など BIM/SIM を活用するための3D 設計も必要と認識できました。ありがとうございました。
- 設計のレベルと詳細度の関連について参考になった
- DX センターに期待する。
- 活用事例を用いた成果の電子納品方法についても説明があると良かったです。
- BIM/CIM 活用はこの業界に 携わる者として必須と思います。直ぐにでも取り掛かる事が重要だと感じました。
- BIM/CIM の活用は、今後当たり前になっていく。どう対応について今から考える必要があることがよくわかった。
- 取り組みが進みつつあるが、まだ認識が追いつかない
- 働き方改革だけでなく、3D データの色々な活用方法(合意形成の促進やリスクの可視化、維持管理)を進める上でも、BIM/CIM の活用を進めていくことが重要であると再認識した。
- 午前、午後の講義で重複する部分は、資料自体を省略するなど工夫された方が、聞き手にとってはよいと感じます。
- 近い将来、CIM には必ず取り組まなければならないと感じている。勉強できて良かった。
- 会社として早く推進、取り入れてほしいと感じました。
- 中国地方の事例紹介があって 身近に感じられた。
- とても有意義であった。

# 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 14. 講習会科目「事例紹介」について

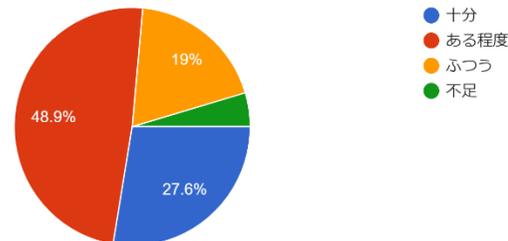
「事例紹介」について受講以前に科目の内容を知っていましたか

174 件の回答



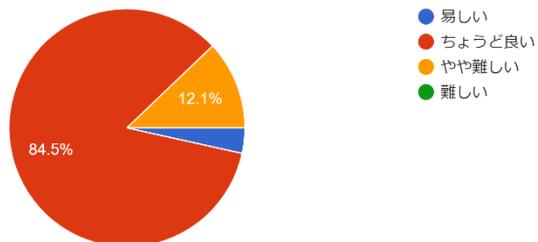
「事例紹介」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか

174 件の回答



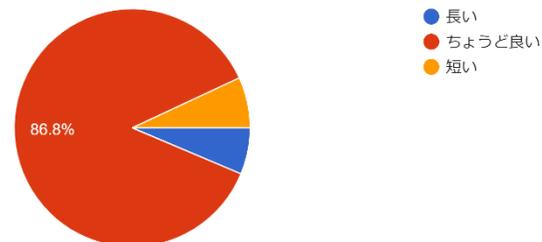
「事例紹介」の講義水準はどうでしたかしたか

174 件の回答



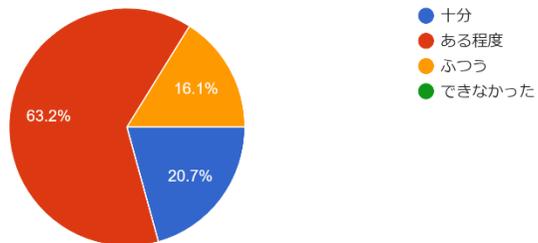
「事例紹介」の講義時間は十分でしたか

174 件の回答



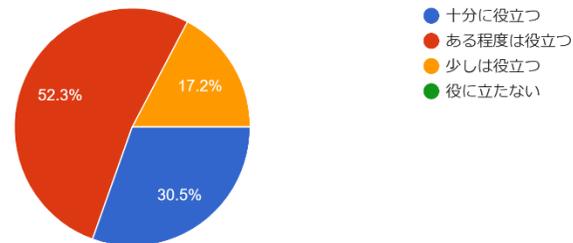
「事例紹介」の内容について理解できましたか

174 件の回答



「事例紹介」は今後の仕事に役立ちますか

174 件の回答



## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

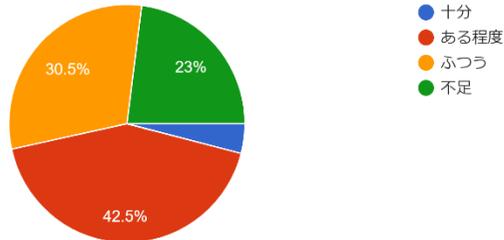
講習会科目「事例紹介」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- もう少し聞いていたかった
- 一番最初の時の話を詳しく知りたい。
- 楽をして、今までと同等かそれ以上の製品(成果品)を生産することは有効だと感じました。
- 午後の事例紹介の説明では、実際に現場で行われている ICT 技術の概要を知ることができた。
- わかりやすく内容をまとめられていて、非常に良かった。
- 具体例が分かりやすかった。
- 橋梁下部工の出来形管理について、どういった手法で形状を取得し、どういった手法(ソフト)で処理、チェックされているか教えていただきたいです。既存橋梁の復元手法として参考にさせていただきたい。
- 技術が進歩していることを感じた。品質管理についての事例もあと良かった。
- 点群データの管理方法など具体的な内容でわかりやすかったです。ありがとうございました。
- 建設コンサルタントに勤めているが、施工の DX に関する知識を得るには十分であった。机上では分かりにくい部分もあるため、実際に体験してみたいと感じた。
- 今後も実際に DX を取り組んでおられる会社、行政の事例を講義していただくと、非常に参考になります。
- テキストについて、一部ない画面がありましたので、もらえないでしょうか。
- 同規模の会社が進めている段階で企業の差を感じました。企業として取り組みを行わなければならないととても感じました。
- トップランナーの先進的な取り組みが参考になった
- 講師の意欲、会社の理解度がよく伝わり、聴いていても感心する部分も多々あった。
- 知識不足だったせいか、動画の内容などを理解することができなかった。
- 3D プリンターでコンクリートを打設するとき、型枠不要と言っておられましたが、スランプ値が低いコンクリートを使っているということでしょうか？
- ICT 技術への取り組み方、考え方が参考になった。一歩踏み出すことが大事というフレーズに感銘した。
- 長距離遠隔操縦装置は革新的だと思います。現場への移動、天候による体温調整の負担など解消されることは期待できますが、液晶モニターの視覚的負担(ブルーライトなど)が気になりました。5G により現場の再現性は良くなっていると思いますが、感覚的な違和感など感知できないこともあるのか知りたいと思いました。
- ICT について積極的に取り組み実施されている事が素晴らしいと思うとともに、やはりチャレンジを行うこと大切であると感じた。
- 土木工事における ICT 技術が進んでいると思いました。
- テキスト外の話が多い。時間延長分に中身が無いように感じた。時間内で終わって欲しい。

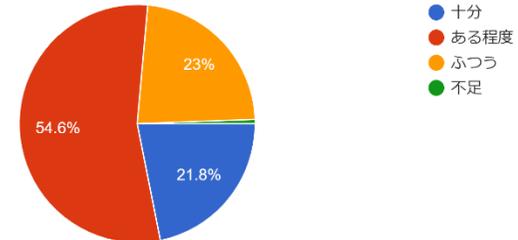
# 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

## 15. 講習会科目「令和4年度 ICT 活用工事基準類の改訂について」について

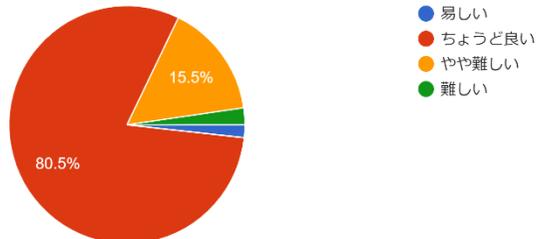
「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」について受講以前に科目の内容を知っていましたか  
174件の回答



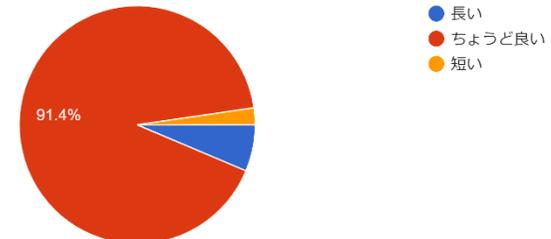
「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」のテキストなど、教材の内容は充実していましたか  
174件の回答



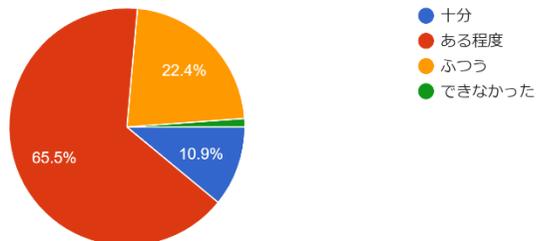
「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」の講義水準はどうでしたか  
174件の回答



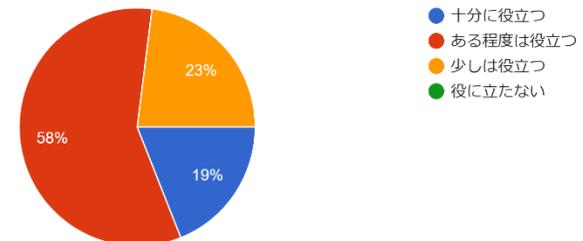
「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」の講義時間は十分でしたか  
174件の回答



「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」の内容について理解できましたか  
174件の回答



「令和4年度ICT活用工事基準類の改訂について」は今後の仕事に役立ちますか  
174件の回答



## 第7回土木技術講習会 『DX デジタルトランスフォーメーションの活用』 受講確認シート集計結果

講習会科目「令和4年度 ICT 活用工事基準類の改訂について」の意見・感想・要望・質問があれば記入ください

- 自己啓発となる有意義な講習内容であり、チャレンジすることの大切さを再認識させてもらいました。ありがとうございました。
- 小規模土工の ICT 土工が勉強になった
- モバイル端末使用に興味があった。
- 精度が気になりますが、スマホで点群データ取得はかなり便利だと思いました。検定などは必要ないのでしょうか。
- ICT の活用は必須と思いました。
- モバイル端末を使った面管理など大変参考になった
- 小規模施工の ICT 土工について学習することができた。この技術であれば市町での事業においても活用できると感じた。
- 内容が難しかった。実際に体験しないと分からない部分がある。
- 変化への対応を早く会社として取組まなければならないと感じました。
- 橋梁上部工の出来形管理について、下部工との兼ね合いで狭隘な状況が想定されますが、形状取得の方法としてどのようなものが考えられますでしょうか？ドローンや地上レーザーでは難しいと思いますが、SLAM を使うイメージでしょうか？
- 知らないことばかりで 現状の流れが 理解できた。
- とても有意義であった。



