

北海道開発局【ICT・BIM/CIMアドバイザー制度】

北海道開発局 事業振興部機械課

1. 目的

本制度は、国・地方公共団体の発注機関や地元建設企業等が、インフラDX・i-Constructionに関する、技術取得や能力向上への取り組みについて自主的に行えるように、ICT活用工事並びにBIM/CIM活用について先進的に行っている企業を「北海道開発局ICT・BIM/CIMアドバイザー（以降、アドバイザーという）」として登録し、発注機関や地元建設企業等の求めに応じて必要な時に実践的なアドバイス等が受けられる体制を構築することで、北海道における更なる建設生産性の向上を図ることを目的としております。

2. アドバイザーの役割

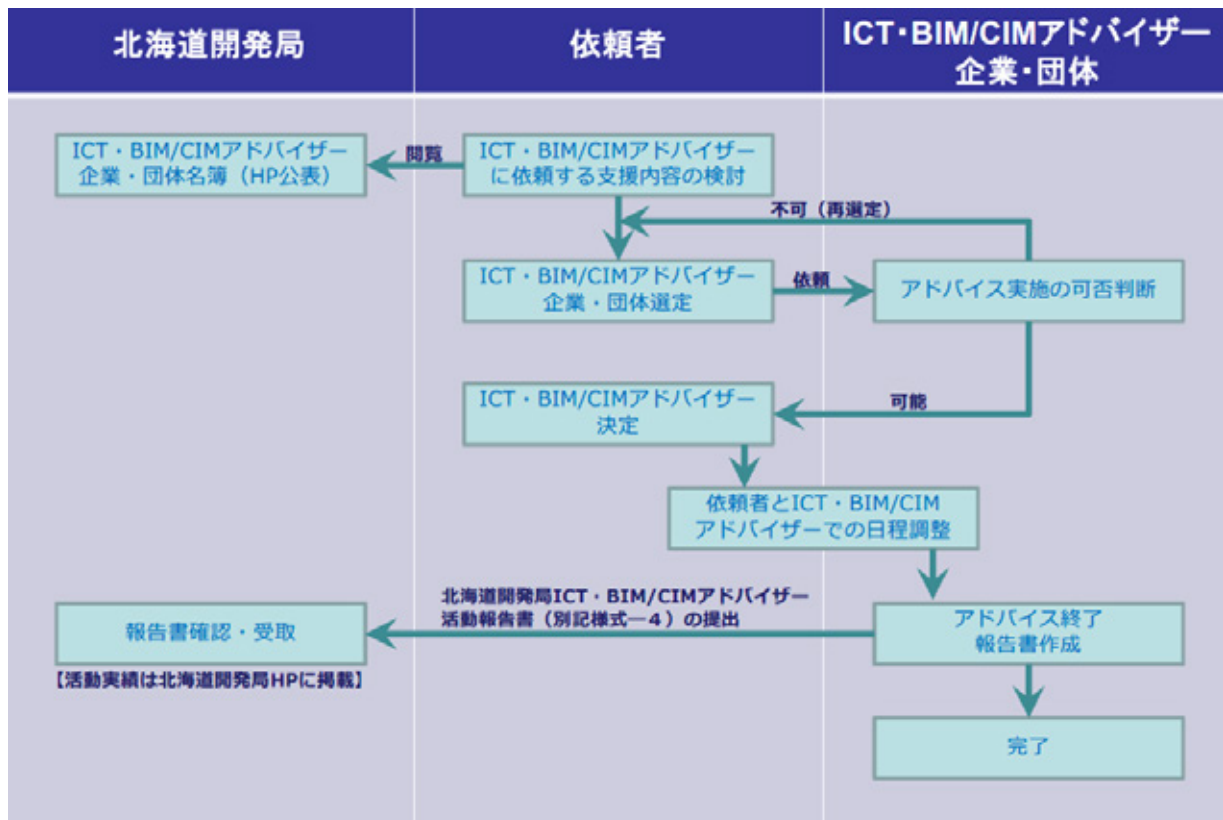
アドバイザーは、地元企業等の求めに応じて必要な時に実践的な技術支援（技術指導・技術相談・助言等）を行うとともに、ICT施工の普及促進・3次元データの利活用促進を目指した活動を行います。

3. アドバイザー制度の流れ

依頼方法：依頼者（地元建設企業や国・地方公共団体の発注機関等）は、「北海道開発局ICT・BIM/CIMアドバイザー登録名簿^{※1}」に記載されている支援内容（支援地域、分野ICT工種等）を参照し、条件に合うアドバイザーへ、直接、支援依頼を行う。

費用：技術支援に対する人件費は原則無償とする。

旅費交通費等の必要経費や研修・講習会等の実施に伴い、必要となる機材等の経費についてはアドバイザーと依頼者で協議し決定するものとする。



4. アドバイザーの活動実績

令和6年3月22日から当制度の運用を開始し、令和7年2月19日現在で29件の活動報告を受けている。その実施内容と代表的な活動内容は以下のとおりである。

No.	依頼日	アドバイザー 企業・団体名	依頼者	実施場所	対象人数	実施内容
1	R6.4.16	萩原建設工業㈱	A社	帯広市	25名	「土木施工管理講習」において、ICT、BIM/CIMなどをテーマに講義を行った。
2	R6.4.25	植村建設㈱	B社	赤平市	5名	取り組みと施設概要、遠隔探縦建機の説明、ICT建機の遠隔操作体験、モバイルオフィスの説明・見学等を行った。
3	R6.6.3	鶴田中組	C社	むかわ町	4名	BIM/CIM活用工事における留出物等の流れ、当社で取り組んだVR遠隔会議・3D点検検査システムの説明を行った。
4	R6.6.5	赤川建設興業㈱	北海道開発局	東神楽町	10名	農業工事（区画整理工事）におけるICT技術、BIM/CIM活用効果の説明を行った。
5	R6.6.10	鶴玉川組	北海道開発局	札幌市	7名	道路土木工事でのBIM/CIM作成（モデル詳細度、測量、地形モデル、地盤・土質モデル、施工計画等）について事例紹介及び説明を行った。
6	R6.6.14	鶴中川建設	中川町建設業協会	中川町	22名	「技術者研修会」において、3次元データ作成と活用術について説明を行った。
7	R6.6.25	鶴中川建設	D社	中川町	5名	ICT施工（プロセス・ICT建機・3D測量・現場管理・3Dデータ作成・3D出来形納品等）に対する質問についてアドバイスを行った。
8	R6.7.26	新谷建設㈱	北海道森林管理局	旭川市	132名	ICT活用工事について（①施工事例によるICT活用の紹介 ②出来形管理・検査要領について）の説明を行った。
9	R6.7.30	赤川建設興業㈱	北海道開発局	旭川市	6名	ICT技術・BIM/CIM効果の説明を行った。また、計測機器デモンストレーションを行った。
10	R6.7.31	鶴田中組	E社	石狩市	13名	①ICT施工、BIM/CIMについて、②VR遠隔会議について、③iPadを使った現場管理について説明を行った。
11	R6.8.7	赤川建設興業㈱	北海道開発局	旭川市	20名	設計段階で作成した3次元データを利用したICT施工・BIM/CIM工事の施工例についての説明を行った。
12	R6.8.8	赤川建設興業㈱	北海道開発局	東神楽町	15名	現場事務所で使用しているICT技術についての説明を行った。また、計測機器デモンストレーションを行った。
13	R6.8.27	赤川建設興業㈱	北海道開発局	東神楽町	11名	現場事務所で行っているBIM/CIMの取り組みや4Dシミュレーション、3Dプリンタなどの説明を行った。
14	R6.8.28	植村建設㈱	F社	赤平市	5名	取り組みと施設概要、遠隔探縦建機の説明、ICT建機の遠隔操作体験、モバイルオフィスの説明・見学等を行った。
15	R6.9.6	こぶし建設㈱	G社	岩見沢市	2名	3D施工データ作成ソフトのデータ作成・出力、測量機器・ICT建設機械の活用方法について講習を行った。
16	R6.9.10	鶴田中組	北海道開発局	岩見沢市	17名	ICT施工、BIM/CIMについて、VR体験、ドローンのライブ映像体験、LiDAR機能を使った3D点検、AR体験を行った。
17	R6.9.11	赤川建設興業㈱	北海道開発局	東神楽町	5名	①暗渠排水工事で使用しているICT技術及びBIM/CIMについて、②ICT建機（MGバックホフ）デモンストレーションを行った。
18	R6.9.30	新谷建設㈱	北海道開発局	旭川市	15名	ICT施工等に関する勉強会（施工事例によるICT活用と項目ごとの監督員の確認方法やICT施工StageⅡについて）を行った。
19	R6.10.4	植村建設㈱	日本建設機械施工協会	赤平市	26名	取り組みと施設概要、遠隔探縦建機の説明と遠隔操作体験、建機内見学、モバイルオフィスの説明・見学等を行った。
20	R6.10.7	鶴砂子組	北海道開発局	岩見沢市	32名	若手職員の技術力向上を図る目的に活用技術の体験（ICT建機・小型LiDARスキャナ等）を通じた、現場見学会を開催した。
21	R6.10.16	鶴建設システム	H社	稚内市	2名	3次元出来形管理のポイント、点群の活用方法、ヒートマップ作成の流れについて説明を行った。
22	R6.10.17	赤川建設興業㈱	北海道開発局	士別市	16名	現場で使用しているICT技術及びBIM/CIMについて、ICT建機デモンストレーション、計測機器等デモンストレーションを行った。
23	R6.10.24	鶴建設システム	I社	蘭越町	2名	3次元設計データの作成ポイント・活用方法、点群データの活用方法、ICTに関わる電子納品について説明を行った。
24	R6.11.8	赤川建設興業㈱	農業・食品産業技術総合研究機構	茨城県つくば市	15名	「ICT・BIM/CIM施工の研修会」において農業分野におけるBIM/CIM活用事例（施工段階）についてWeb講義を行った。
25	R6.11.20	植村建設㈱	空知総合振興局	赤平市	21名	取り組みと施設概要、各種測量機・遠隔探縦建機の説明と遠隔操作体験、建機内見学、モバイルオフィスの説明・見学等を行った。
26	R6.12.4	鶴砂子組	北海道開発局	長沼町	14名	ICT施工StageⅡの取組みについて、施工段取りの最適化、ボトルネックの把握・改善、進捗状況等把握による予定管理等の説明を行った。
27	R7.2.7	萩原建設工業㈱	J社	宮城県日向市	50名	社内研修会「技術定例会」において、ICT、BIM/CIM等をテーマに講義を行った。
28	R7.2.12	鶴中川建設	旭川林業土木協会	旭川市	46名	ICT施工の活用効果、ICT施工の全面活用した背景、3次元データの有効活用について、講義を行った。
29	R7.2.19	鶴砂子組	空知総合振興局	札幌市	58名	建設DXの取組についての講演、（ICT活用、「設計変更重視型」発注方式、働き方改革）について助言を行った。

【工事現場事務所勉強会】

令和6年 6月 3日
アドバイザー：(株)田中組
依頼者：C社

【実施内容】

BIM/CIM活用工事における提出物の流れについて、VR遠隔会議について、3D配筋検査システムについて説明を行った。

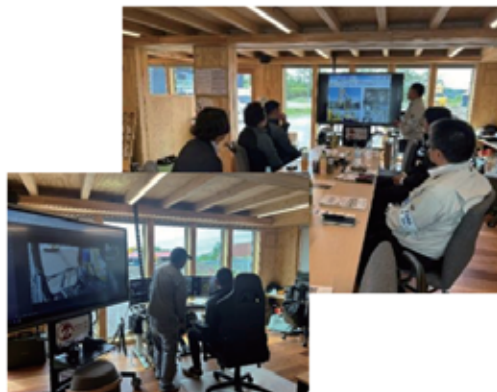


【現地見学会】

令和6年 8月28日
アドバイザー：植村建設(株)
依頼者：F社

【実施内容】

UniCONFIELD(植村建設)にて遠隔操縦建機の説明と体験、建機内見学、モバイルオフィスの説明と見学を行った。



【北海道森林管理局】 (ICT活用工事について)

令和6年 7月26日
アドバイザー：新谷建設(株)
依頼者：北海道森林管理局
森林整備部
参加者：132名(15名対面、他WEB)

【実施内容】

- ・ 施工事例によるICT活用の紹介
活用事例・監督員としてチェックしなければいけないポイントを踏まえながら、3次元起工測量から納品までを説明
- ・ 出来形管理・検査要領について
検査要領に沿って発注者・監督員としてどのようなところを確認したら良いか説明



【岩見沢河川事務所】 (ICT機器操作体験)

令和6年 9月10日
アドバイザー：(株)田中組
依頼者：岩見沢河川事務所
参加者：17名

【実施内容】

ICT施工、BIM/CIMについて、VR体験、ドローンのライブ映像体験、LiDAR機能を使った3D計測、AR体験を行った。



以下、URLや2次元コードより本制度の詳細情報ご確認できますので、更なる生産性向上に向けご検討ご活用願います。(https://www.hkd.mlit.go.jp/ky/jg/gijyutu/splaat0000001xke.html#s3)



←北海道開発局 ICT・BIM/CIM アドバイザー制度 (HP)

※1 北海道開発局ICT・BIM/CIMアドバイザー登録名簿→

