

情報化施工技術現場講習会 スケジュール

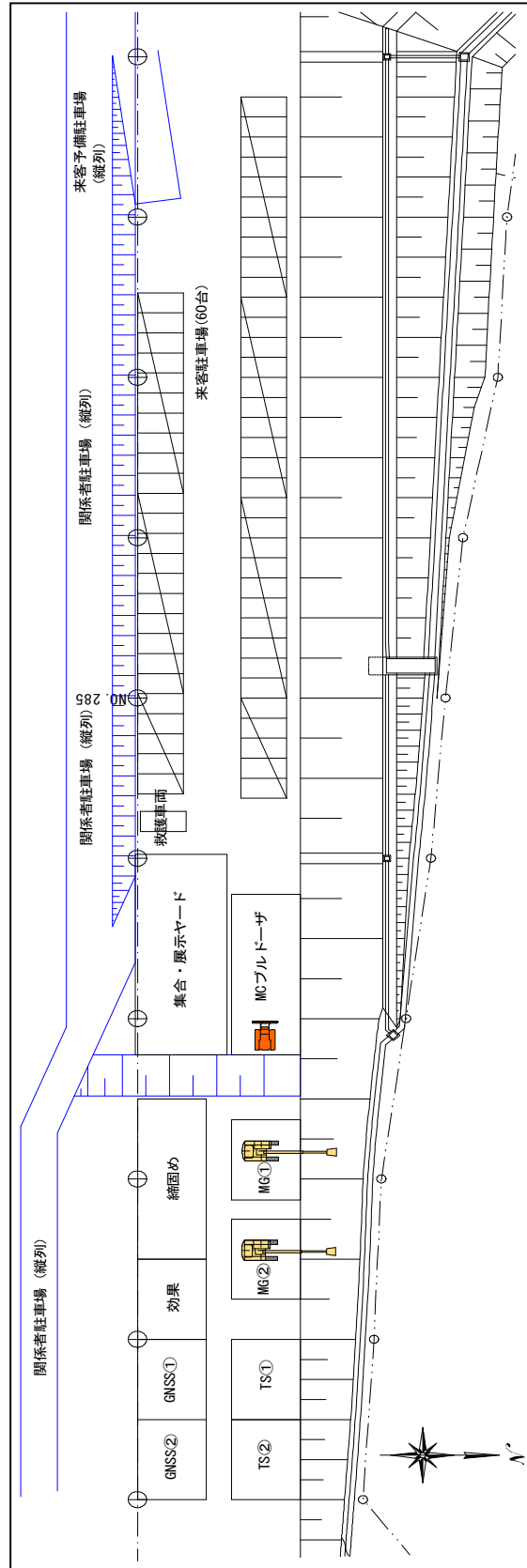
時刻	タイトル		説明者等
9:30~9:40	開会	主催者挨拶	情報化施工委員会 復興支援ワーキング ワーキング長 相良幸雄
	連絡事項等		情報化施工技術委員会 委員長 鈴木勇治
9:40~11:40	技術講習	MCブルドーザ	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン 織田達夫 コマツ 石橋昌樹
		MGバックホウ① (GNSS測位)	(株)トプコンソキアポジショニングジャパン 木村徳宏 コマツ岩手 小原徹
		MGバックホウ② (TS測位)	(株)ニコン・トリンブル 少路章 コマツ岩手 駿河聡
		盛土の締固め管理	(株)ニコン・トリンブル 當瀬博文 (株)アクティオ 佐藤剛
		TS出来形管理①	福井コンピュータ(株) 中村充彦
		TS出来形管理②	建設システム(株) 須賀川純一
		GNSS測量①	(株)ジェノバ 岩田好正
		GNSS測量②	(株)日本GPSデータサービス 中村隆行
		情報化施工導入効果	施工技術総合研究所 藤島崇 刈屋建設株式会社 杉枝武雄
		11:40~12:10	質疑
及び集合場所	情報化施工技術委員会 委員長 鈴木勇治 他		
12:10~12:15	閉会	主催者挨拶	情報化施工技術委員会 委員長 鈴木勇治

※説明者等は都合により変更する場合がございます。

説明ブース巡回表

	A班	B班	C班	D班	E班	F班	時間	開始時刻
MCブル	1	7	5	4	3	2	0:17	9:40
MG GNSS	2	1	6	5	4	3	0:17	9:57
MG TS	3	2	7	6	5	4	0:17	10:14
転圧	4	3	1	7	6	5	0:17	10:31
TS出来形	5	4	2	1	7	6	0:17	10:48
VRS	6	5	3	2	1	7	0:17	11:05
効果	7	6	4	3	2	1	0:17	11:22
1~7はブース巡回の順番を示す						計	2:00	

会場レイアウト

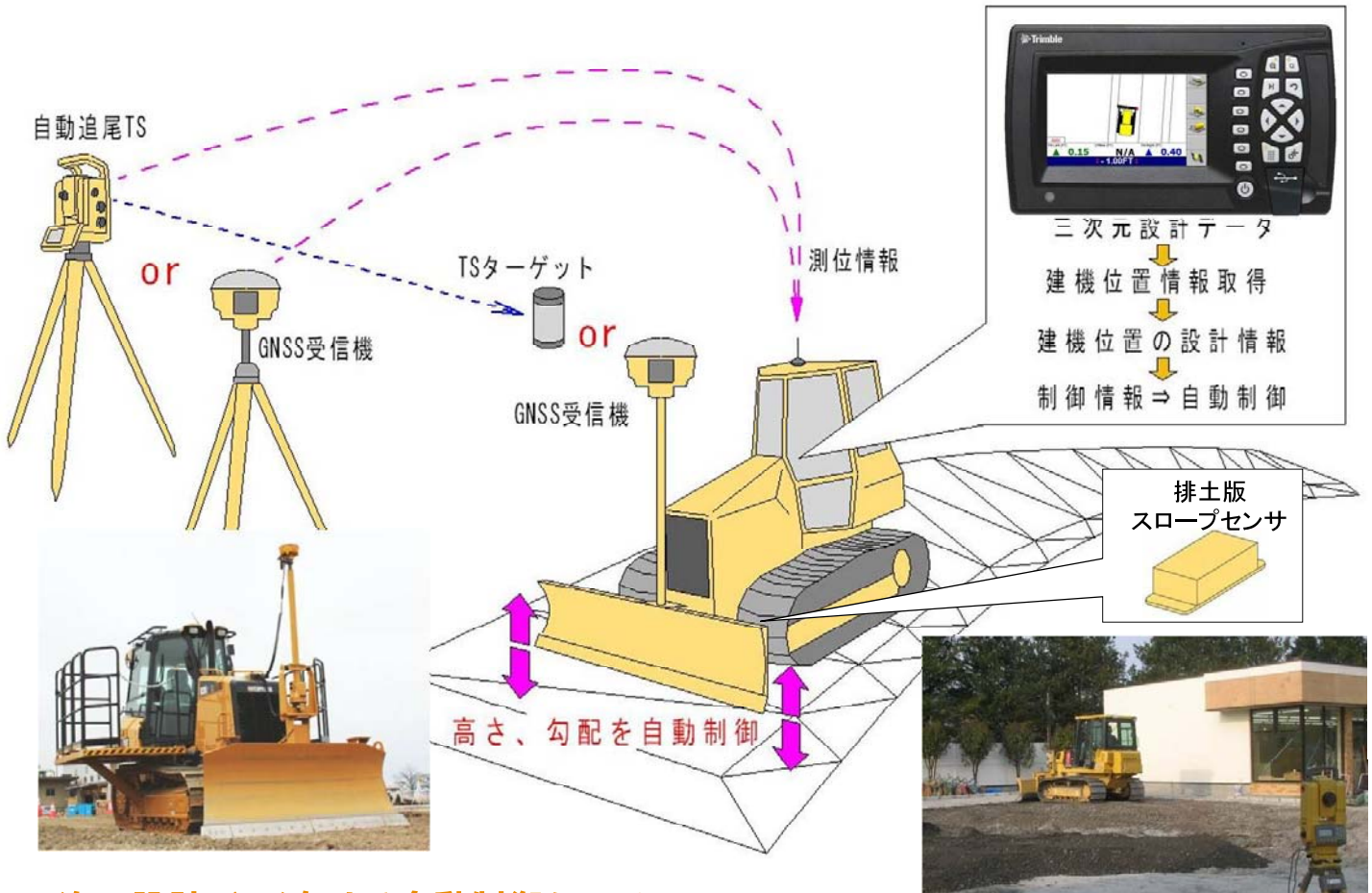


※会場レイアウトは都合により変更する場合があります。

3DMC（三次元マシンコントロール）

三次元位置情報と設計データを利用した
ブルドーザ、モータグレーダ等排土板の自動制御

3DMCとは、三次元設計データ上での自己位置を求め、設計形状に合わせて排土板などの高さや傾きを自動的に制御する技術です。
建機は走行するだけで、目的の形状に仕上げることができます。

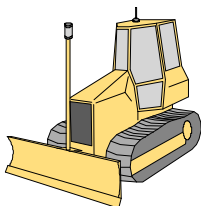


三次元設計データによる自動制御なので・・・

- **生産性向上** 建機の姿勢に影響されることなく、設計形状に沿った仕上がりが実現できます。
- **品質安定** 設計データ範囲内のあらゆる場所で同一の精度による仕上がりが実現できます。
- **コスト削減** 丁張、途中検測が軽減できて、付帯費用が削減できます。
- **多様な現場に採用** 土工、舗装工、造成工など施工規模に係わらず様々な現場で活躍しています。

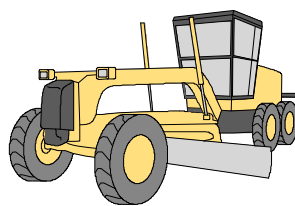
代表建機（ブルドーザ）

- まき出し、敷均し、整正等
道路・河川土工、造成



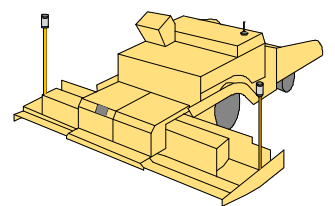
代表機械（モータグレーダ）

- 路盤敷均し、整正
グラウンド整正



代表機械（アスファルトフィニッシャー）

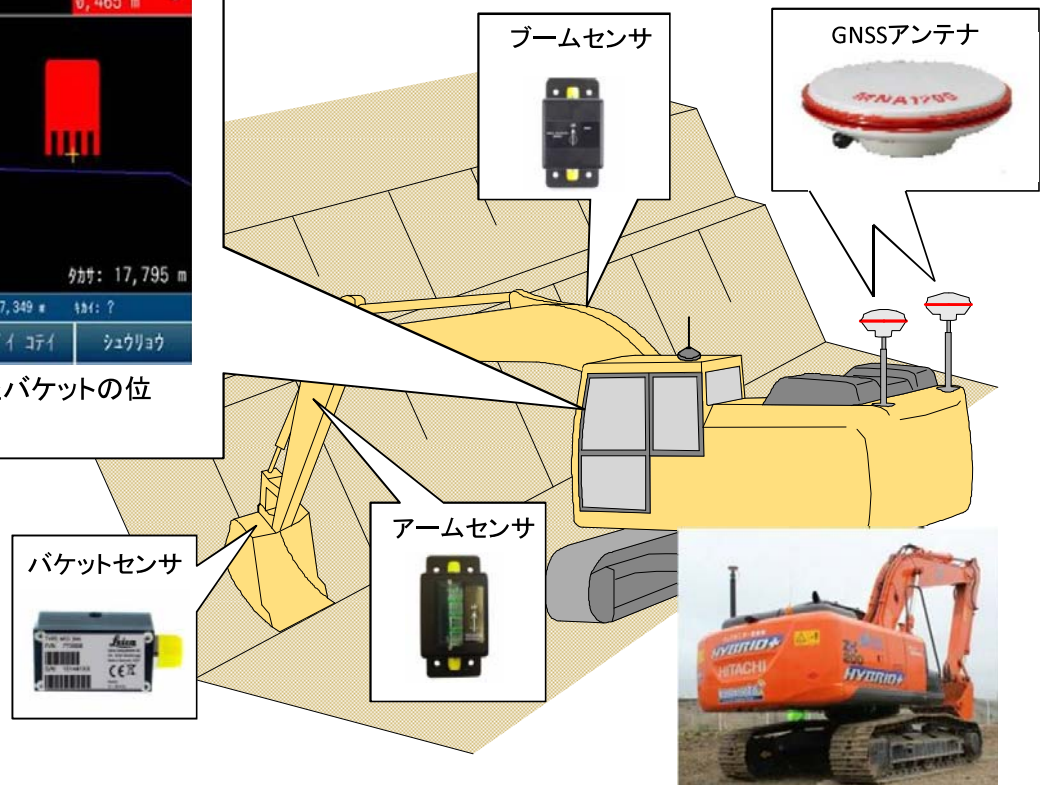
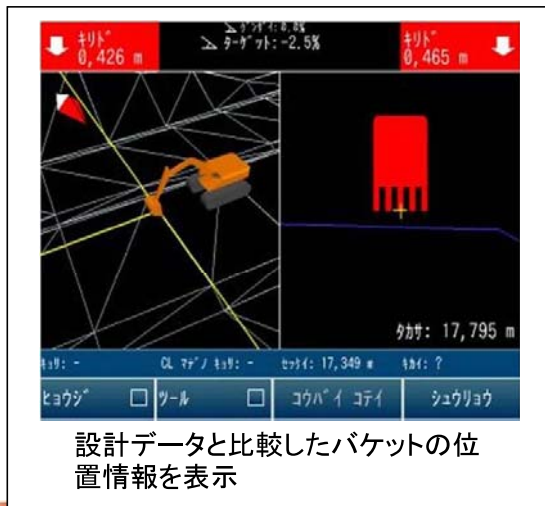
- アスファルト舗装



3DMG（三次元マシンガイダンス）

三次元情報を利用したバックホウ（油圧ショベル）の バケット位置ガイダンス

3DMGとは、バックホウのバケットと設計情報との位置関係をガイダンス（表示）する技術です。建機のオペレータはガイダンス情報を見ながら操作することで、目的の形状に仕上げることができます。

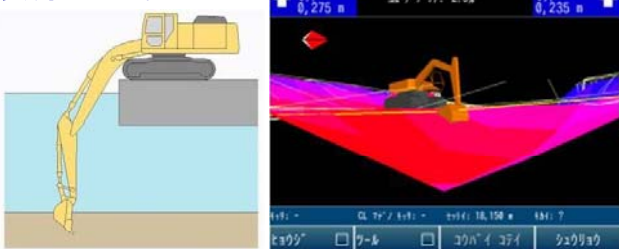


三次元設計データによるガイダンス情報なので・・・

- **生産性向上** 設計面との位置関係が明らかにされ作業速度が向上します。
- **品質安定** データ範囲内のすべての範囲で同一の精度による施工が実現できます。
- **コスト削減** 丁張が軽減できるとともに、作業速度が向上して経費の削減が可能です。
- **多様な現場に採用** 掘削、盛土、切土、整形作業など、土工全般に活躍しています

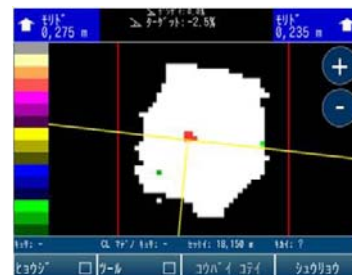
特徴例その1（浚渫作業）

- バケットが目視確認できない浚渫などでは、設計データとの位置関係表示を確認しながらの施工が実現できる。



特徴例その2（仕上り高さ表示）

- バケット最下位置と設計値と対比した色で表示することが可能な機種もあります。



ネットワーク型RTK-GNSS測位（VRS）

基準局不要のネットワーク型衛星測位情報

VRSとは、現場に基準局（固定局）を必要としないネットワーク型RTK-GNSS測位です。移動局（測位側）への情報は携帯電話回線などを通じて送信されるため、アクティブな測位活動が実現できます。

電子基準点のデータを
24時間365日収集



- GNSS受信機1台でRTK測位が可能
- 基準局の設置、移設及び管理が不要
- 専用の通信回線を利用しているため混信しない
- 通信費定額制のCPTrans-WINを採用

従来方式 (RTK-GNSS測位)

- 人員：2人（ローバー+助手）
- 受信機：2台
- 通信機器：2台（省電力無線等）



ネットワーク型方式 (NW型-RTK測位)

- 人員：1人（ローバー）
- 受信機：1台
- 通信機器：1台（携帯電話、wifi、CPTrans等）

