

# NISHIMATSU TECHNICAL REPORT

Successfully Building a Better Future.  
NISHIMATSU CONSTRUCTION CO., LTD.

Civil Engineering Technology

## ダムコンクリート締固め管理システム

### 技術概要

スランプ3~5cmのダムコンクリートの締固めには、重機の先端に設置された大型バイブレータ（バイバック）を使用することが一般的です。バイバックでの締固め管理はオペレータに任せられており、オペレータの技量による差が出やすいとされています。

本システムは、GPSを用いたマシンガイダンスシステムがベースとなっておりバイブレータ先端の動きから締固め状態か否かを判断して、設定した条件での締固めの完了をディスプレイ上に表示するものです。

- 締固め不足が無くなります
- 締固め状況がビジュアルに表示されオペレータに伝わりやすい
- 機器構成がシンプルで導入が容易



締固め状況



表示部



基地局



角度センサ

# システムの設定・管理手順

- ・ 締固め時間および範囲は対象現場のコンクリートを用いて試験を行い設定します。
- ・ バイバックに角度センサーとGPS受信機を装備して、堤体を見渡せる場所にGPSの基準局を設置します。
- ・ バイバック先端が締固め設定時間内一定の範囲を逸脱しない場合に締固めと判断します。
- ・ 締固め官僚範囲は緑色で表示されます。
- ・ 対象範囲を全て緑色にするように締固め作業を行います。
- ・ 締固め結果は帳票として出力が可能です。

## 表示画面

## 設定画面

## 締固め時間・範囲設定



## 出力帳票

施工ブロック 5 施工リフト 1

施工層 1		
3	4	5

2022年3月1日発行

