

## クラウド録画システムを用いて、遠隔臨場をさらに効率化

情報化施工技術

施工設備

特殊施工技術

再生技術

環境技術

### お客様のメリット

- お客様の状況に合わせて立会検査の遠隔実施が可能となり、業務が効率化します。
- 検査状況が映像として記録されるので、必要に応じていつでも確認できます。

### 技術の特徴

遠隔臨場の導入により、立会検査に伴う移動・待機時間を削減できます。

映像や写真データがクラウド上に録画・共有されるため、場所・時間を問わず確認できます。

### システム概要

ダム現場では、日々の立会検査が多く、移動・待機による発注者・施工者ともに負担となっています。本システムは、施工者が検査映像および詳細写真を撮影し、これらをクラウド上で発注者と共有します（右図1）。

発注者（監督員）は、自身の裁量に応じて翌日の空き時間に確認作業を調整する等、効率的な業務時間配分が可能になります。



図1 フレックス立会システム（コンクリート試験）

### システムの効果（玉来ダム実績）

玉来ダムのコンクリート試験における本システムの導入効果を、右表1にまとめました。

発注者・施工者ともに、月当りの正味作業時間がそれぞれ-60時間、-22時間と低減しました。

特に、移動時間の削減やタイムラプス機能の活用による試験時間の圧縮により、発注者にとって高い時短効果が確認されました。

なお、フレックス制の導入に伴い、その他業務の時間配分も効率化したため、本試行で得られた生産性向上効果はさらに大きいといえます。監督員の方々からも、「業務を効率的に進められるようになりました、大変助かりました。」と嬉しいお言葉を頂きました。

表1 フレックス立会の導入効果

時短効果  
(導入前後の作業時間差分)

| 品質試験<br>立会フロー        | 発注者<br>(監督員) |       | 施工者<br>(工事担当) |       | 発注者<br>(監督員) | 施工者<br>(工事担当) |
|----------------------|--------------|-------|---------------|-------|--------------|---------------|
|                      | Before       | After | Before        | After |              |               |
| 連絡調整                 | 0.2          | 0.0   | 1.2           | 0.6   | -0.2         | -0.6          |
| 移動                   | 0.8          | 0.0   | 0.8           | 0.8   | -0.8         | 0.0           |
| 待機                   | 0.3          | 0.0   | 0.4           | 0.0   | -0.3         | -0.4          |
| 試験                   | 3.3          | 1.7   | 3.3           | 3.3   | -1.7         | 0.0           |
| 立会簿作成(A)<br>データ整理(B) | 1.7          | 1.7   | 0.3           | 0.2   | 0.0          | -0.1          |
| 合計(hr/日)             | 6.3          | 3.3   | 6.0           | 4.9   | -3.0         | -1.1          |
| 月合計(hr/月)            | 127          | 67    | 120           | 98    | <b>-60.0</b> | <b>-22.3</b>  |
|                      |              |       |               |       | 47%減         | 18%減          |

※打設実績より、試験回数5回/日、打設日数20日/月で算出

### 実績・事例

玉来ダム

**大成建設株式会社**

For a Lively World

品質向上

コスト縮減

工程短縮

安全向上

環境配慮

維持管理

DA-0118