

中小建設業のための

# i-Con 最前線

導入事例にみる次のステップ



# 広大なサッカー場を高精度で造成

林業笠原造園

林業笠原造園（長野市、笠原通社長）は、千曲川河川敷にサッカー場2面を造成する長野市発注の「千曲川リバーフロントスポーツガーデン改修工事」に、3次元

（3D）トランシットと同トランシット運動の自動制御式ブルドーザーを導入し「平成30年度長野市優良工事表彰」を受賞した。

工事の内容は起伏のあるゴルフショートコースをサッカー場2面に改修するもので、面積1万8400㎡の造成、表層・播種（芝）工、圍場造成工A 2800㎡など。サッカーグラウンドにはプレーに支障を来たさない平坦に近い勾配、かつ、雨が降っても変わらずプレーできる適切な排水勾配が要求されたため、広い敷地を誤差なく施工し、基盤および表層の精度を確保することが不可欠となった。

同社は3次元（3D）トランシットと同トランシット運動の自動制御式ブルドーザーの導入によってこれを実現するとともに、工事期間も短縮。十分な育成期間を確保して質の高い芝生グラウンドを提供したとして、高く評価された。

## 工期厳しい現場で高い精度

決め手となった3D自動制御の導入は、同じ施工協力企業からの提案で、長野市西寺尾の河川敷グラウンド災害復旧、AC長野パルセイロ本拠地の長野Uスタジアム建設工事（施工協力）に続いて今回が3例目。

「工期の厳しい現場で高い精度と施工性を発揮できた」と西芳幸本部長は振り返り「同協力企業とは15年程前の2次元制御でのグラウンド拡張工事からの付き合い。導入は規模の小さい企業としては国内でもかなり早いのでは」と話す。



自動制御ブルドーザーでの整地



三次元（3D）トランシット設置



コントロールモニター

### 広範囲で均一な品質を確保

2月末着工で9月完成を目指した「千曲川リバーフロントスポーツガーデン改修工事」は、土量を計算し勾配や土量収まりを協議により調整、外部からは砂のみを搬入。基盤整地は1回目の敷き均し後、肥料を播き攪拌して再度整地し、そこに芝種子を播種して約3カ月間育成した。

「基準内の必要最低限の丁張りなどは実施したが、これだけの広さで高精度と効率化を図るには3D自動制御なしでは考えられない。芝の育成にも十分な期間がとれた」と現場を担当した戸田亮一工事課長は話し「砂の厚さ、肥料および土壌改良材の濃度など、場所によって芝生の生育に差が出ないように、基盤に関わるすべてにおいて均一性を確保できた」とした。



サッカー場完成

#### 林業笠原造園

長野市三輪 10-15-7、代表取締役社長・笠原通、造園・公共工事・樹木医、2002年8月：長野県林業開発総合センターに笠原造園を合併し林業笠原造園に商号変更。

長野県利用シェア **No.1**  
*information bridge*  
情報共有システム インフォメーションブリッジ

<http://www.i-sus.com/>

## 公共工事をよりスムーズに よりスピーディーに

**安心のサポート体制!**  
◎専用のサポートセンターが電話、メールによる丁寧なサポートを行います。  
◎CALS/ECインストラクター、エキスパートがお答えします。

長野県様式に対応  
経緯表作成機能

情報共有システム  
機能要件  
Rev5.0に対応

修正図面を送ります。 / OKです!! / 明日から作業にとり掛ります。 / 書類の決裁をお願いします。

## 株式会社 アイサス

〒920-0016 石川県金沢市諸江町中丁171-1  
TEL. 076(208)3420 FAX. 076(262)1550

新建新聞社

平成30年12月25日