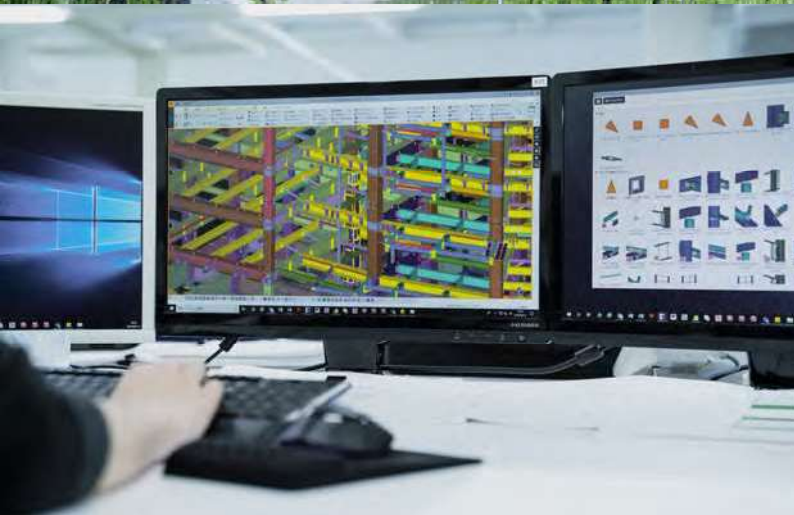


TAKESHIMA TECHNICAL REPORT

Vol. 1
2022



TAKESHIMA TECHNICAL REPORT

Vol.1 の発刊にあたって



代表取締役社長 竹島 徹

2016年から関東の仕事に参画させて頂けるようになり、多くの施工試験を経験してまいりました。その後、施工試験から派生した社内試験の結果などを建築学会で発表させて頂くようになりました。新しい分野への進出は、いずれも社外から応援して下さる方々のご支援を賜ったお陰です。感謝申し上げます。

TECHNICAL REPORTでは、当社が実施した試験の結果や考察、これからのファブ業界に必要となる高能率溶接法、また、2020年から100パーセント3D設計を実現させ推進してまいりましたBIMへの取組みを紹介させて頂きます(2012年に“Tekla Structures”を導入し2018年から社内CADを全面的にTekla Structuresに切替えています。)

今後は、Tekla Structuresの情報を起点とした生産管理手法(TPiCS)やMR・L'OCZHITを利用した情報共有手法や組立て・検査の省力化、Tekla Structures・Trimble Connectを利用したモデル承認手法(2D図面レス)の進化を進めてまいります。

今は、ソフトもツールも面白く良いものが沢山ある時代です。この2つに良き考えを加えてお客様・社会に選んで頂ける会社を目指し精進して参ります。今後ともご指導賜ります様よろしくお願い申し上げます。

目 次

1	会社紹介	
	会社概要・沿革	2
2	BIM 特集	
	BIM の現在位置と改善活動について ～2D から 3D～	5
	モデル承認プロジェクト ～ペーパーからデータへ モデル承認の壁～	12
3	社内プロジェクト・新技術の取組み紹介	
	生産管理システム導入紹介	18
	開口合成法を用いた超音波探傷検査	21
	溶接可視化カメラを用いた外国人技能実習生の早期戦力化	25
4	主な発表論文	
	(1489) 溶接熱影響部靱性に及ぼす溶接金属特性の影響	28
	2017 年度日本建築学会大会	
	(1552) ボックス柱角部サブマージアーク溶接部の機械的性質に関する研究	30
	その 1：溶接部機械的性質に関する基礎調査	
	2019 年度日本建築学会大会	
	(1553) ボックス柱角部サブマージアーク溶接部の機械的性質に関する研究	32
	その 2：溶接施工試験結果	
	2019 年度日本建築学会大会	
	(1306) 薄スキンプレートエレクトロスラグ溶接部の性能調査	34
	その 1 実験計画と試験結果	
	2020 年度日本建築学会大会	
	(1307) 薄スキンプレートエレクトロスラグ溶接部の性能調査	36
	その 2 試験結果と考察	
	2020 年度日本建築学会大会	
	(1313) 薄スキンプレートエレクトロスラグ溶接部の性能調査	38
	その 3 実験計画と試験結果	
	2021 年度日本建築学会大会	
	(1314) 薄スキンプレートエレクトロスラグ溶接部の性能調査	40
	その 4 試験結果と考察	
	2021 年度日本建築学会大会	
	(1516) 高電流埋もれアーク溶接を用いた梁フランジ多層溶接部の性能	42
	その 1 試験計画と溶接施工	
	2022 年度日本建築学会大会	
	(1517) 高電流埋もれアーク溶接を用いた梁フランジ多層溶接部の性能	44
	その 2 機械的性質と化学成分分析	
	2022 年度日本建築学会大会	
5	施工実績	
	鉄骨部門	48
	橋梁部門	55
	試験体部門	59
	編集後記	67