

NISHIMATSU TECHNICAL REPORT

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

Architectural Technology

CON手配ボット（工事情報共有システム）

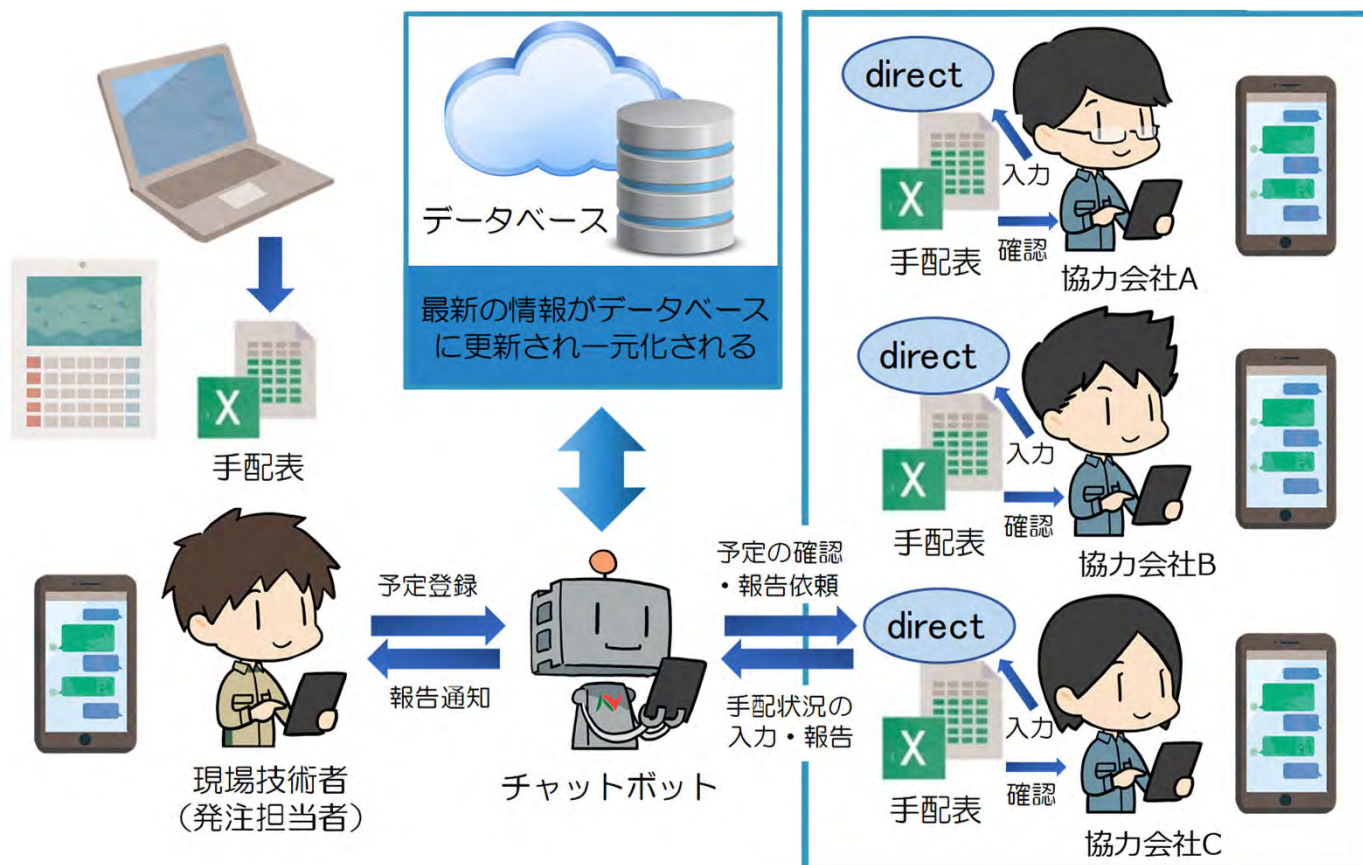
チャットボットを活用したコンクリート工事情報共有システム

技術概要

チャットボットを活用したコンクリート工事情報共有システム「CON手配ボット」は、コンクリート工事の手配業務において、現場技術者と協力会社の双方が工事予定日の連絡および確認に多くの時間を費やしていることから、これらの業務の省力化を目的に開発した技術です。チャットツール「direct」にチャットボットを組み込んだシステムにより、現場技術者と各協力会社のコンクリートの工事予定、労務の手配情報についての連絡および確認、集計業務を円滑に遂行できます。又、工事関係者間で最新情報を共有することにより発注ミスを防止し、管理業務の効率化を実現します。

- チャットボットから各協力会社へ一斉連絡でき、連絡業務の省力化が図れます。
- 工事日の2週間前までに要する確認業務の時間を短縮できます。
- コンクリート工事に関する作業員の歩掛りや出来高の集計業務を一部自動化できます。
- 総労働時間で従来の3～5割程度の労働時間削減を実現できます。

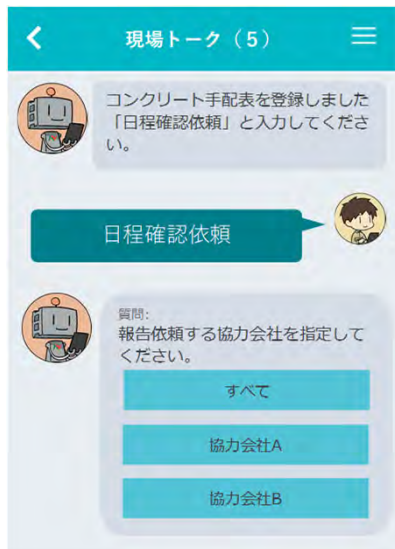
チャットボットを活用したコンクリート工事情報共有システム概要図



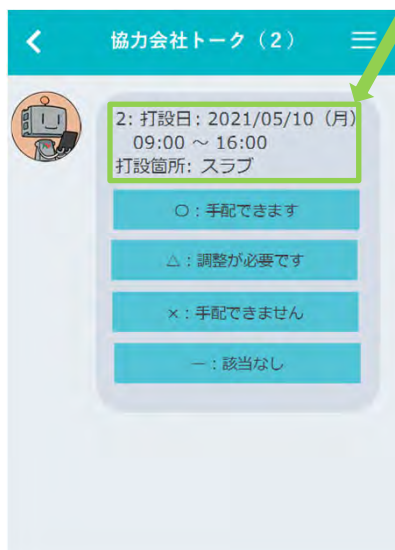
技術の特徴

- 現場技術者がチャットボットを介して、コンクリートの打設予定について入力した手配表のエクセルをデータベースに登録し、協力会社に連絡できます。
- 協力会社の担当者が予定を確認し、作業の可否や打設当日の予定人員などをチャットボットへ返答することでコンクリート工事の予定についての連絡および確認ができ、工事関係者間で最新情報を共有できるため、発注ミスを防止できます。
- 当初の打設予定の内容に変更が生じた場合にも、現場技術者が手配表を修正してデータベースに再登録することで、チャットボットによる協力会社への一斉連絡および確認が可能です。
- コンクリート打設後においても、現場技術者がコンクリートの打設実施数量、左官工の施工面積、作業人数などの実績を入力することで、現場作業所内の関係者間で最新の実績情報を共有でき、協力会社毎の月末の請求確認時において必要となる出来高の集計が可能です。

directの画面と入出力書式のイメージ（スマートフォン・タブレット端末・PCで操作）



協力会社選択の画面イメージ



協力会社への質問イメージ

コンクリート手配表

<凡例>
■: 質問する区分
■: 質問しない区分

支社 工事番号 現場
 ○○○支社 ○○○○○ ○○○○○プロジェクト

区分	No	打設日		部位	時刻		
		年月日	曜日		打設開始時刻	昼休み	終了予定時刻
中止	1	2021/4/23	金	レベルCON	13:30	無	17:00
完了	1	2021/4/26	月	レベルCON	13:30	無	17:00
中止	2	2021/5/5	水	スラブ	9:00	有	16:00
変更	2	2021/5/10	月	スラブ	9:00	有	16:00
追加	3	2021/6/11	金	レベルCON	13:30	無	17:00
発注	4	2021/6/25	金	スラブ	9:00	有	16:00
予約	5	2021/7/26	月	スラブ	9:00	有	16:00
予定	6	2021/8/5	木	レベルCON	13:30	無	17:00
保留	7	2021/8/23	月	スラブ	9:00	有	16:00

コンクリート手配表のサンプル

コンクリート手配報告

支社 工事番号 現場
 ○○○支社 ○○○○○ ○○○○○プロジェクト

2: 2021/05/10 (月) 09:00 ~ 16:00 棟: 階: エリア: 工区: 部位: スラブ

協力会社名	手配	予定人数	対応可能時間帯	理由	回答日時
○○○○ (商社)	○	0			2021/4/26 10:50
○○○工業 (左官)	△		終日	手配調整中です。	2021/4/28 11:13
○○○○ (ポンプ)	△		終日	○○のポンプを探します。	2021/4/28 11:11
○○○組 (土工)	○	7			2021/4/28 10:10

3: 2021/06/11 (金) 13:30 ~ 17:00 棟: 階: エリア: 工区: 部位: レベルCON

協力会社名	手配	予定人数	対応可能時間帯	理由	回答日時
○○○○ (商社)	○	0			2021/4/26 10:50
○○○工業 (左官)	△		終日	打設平米数を教えて下さい。	2021/4/28 11:13
○○○○ (ポンプ)	△		終日	5/10と同じ理由になります。	2021/4/28 11:11
○○○組 (土工)	△		終日	コンクリ現場多数の為。	2021/4/28 10:10

4: 2021/06/25 (金) 09:00 ~ 16:00 棟: 階: エリア: 工区: 部位: スラブ

協力会社名	手配	予定人数	対応可能時間帯	理由	回答日時
○○○○ (商社)	○	0			2021/4/26 10:50
○○○工業 (左官)	△		終日	打設平米数を教えて下さい。	2021/4/28 11:13
○○○○ (ポンプ)	△		終日	5/10と同じ理由になります。	2021/4/28 11:11
○○○組 (土工)	△		終日	コンクリ現場多数の為。	2021/4/28 10:10

各協力会社からの手配報告一覧表イメージ

2022年11月16日発行

