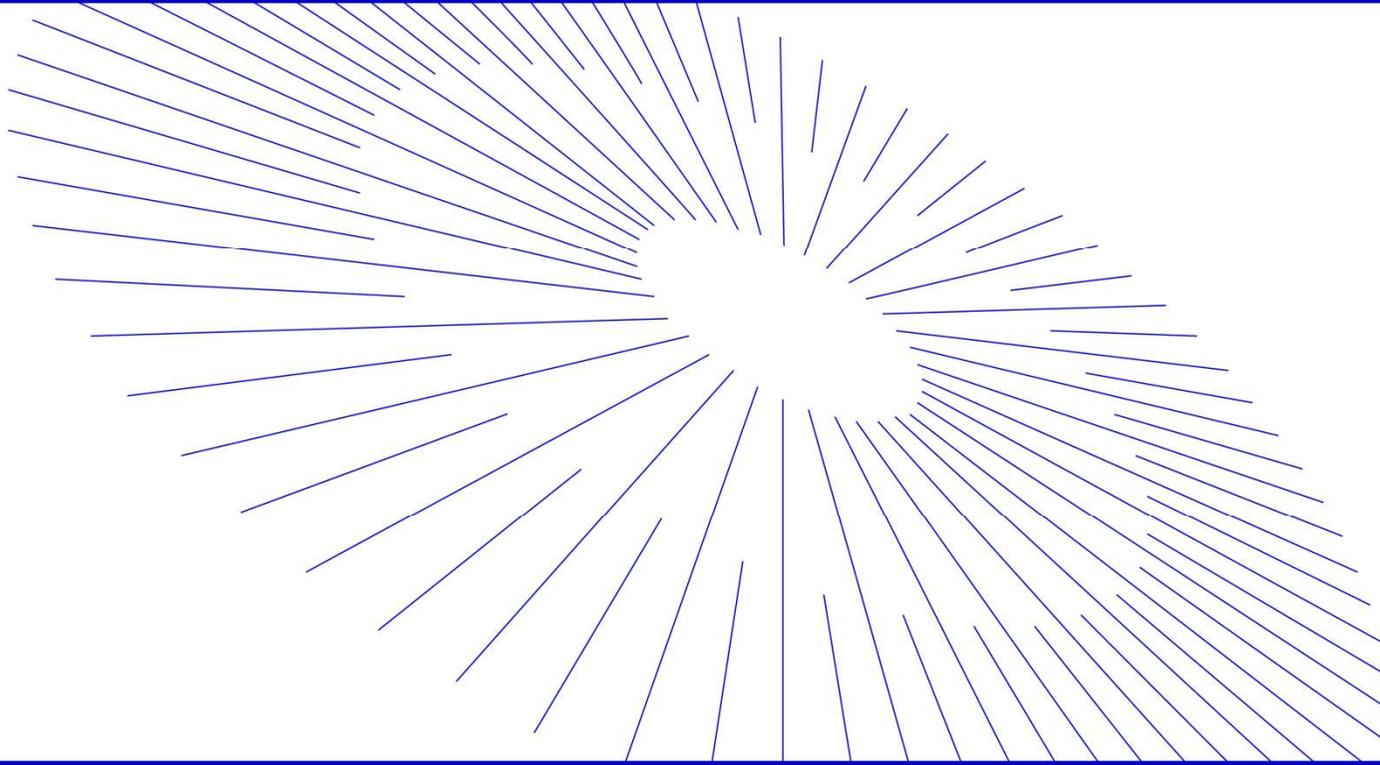


Smart Construction Simulation

2025.3.18(予定)リリース版について



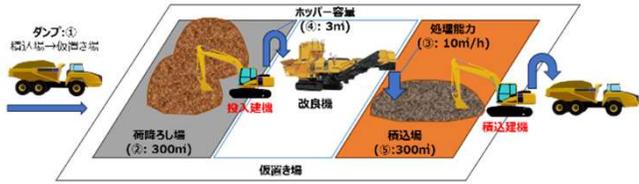
- Smart Construction Simulationのアップデートについて、以下の日程・内容にてリリースを致します。
- システムメンテナンスの為、下記日程は該当するサービスのお取扱いができなくなります。（※リリース日程・時間帯・内容については、状況に応じ変更する場合がございます。予めご了承ください。）

日程：日本時間 3月18日(火) 19:00～24:00

NO.	対象機能	概要
1	Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> • 概要：休日追加時に複数選択できるように改善 • 詳細：現場基礎情報の設定画面で休日追加時にカレンダーからまとめて複数の日付を選択できるようになりました。カレンダー上では選択されている日付が休日リストに追加され、未選択状態にすることで休日リストから表示は消えます。  <p>カレンダーでまとめて複数の日付を選択可能</p>

NO.	対象機能	概要
2	Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：マップ上で全てのエリア情報の表示機能を実装 詳細：マップ左上の表示切替から、全てのエリア情報の表示を切り替えることが可能になりました。マウスオーバー時と同様に、全てのエリアに対して「エリア名、土量」の情報が表示されるようになります。ただし、現況地形で表示が隠れてしまう、または施工エリア自動分割後に変更前のエリア情報が残ってしまうなどの課題があり、順次改善予定となります。  <p>全てのエリア情報の表示状態を切り替えることが可能</p>

NO.	対象機能	概要
3	Simulation (不具合改修)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：ChromeのVersionUpに伴うUI表示位置崩れの問題を改修 詳細：ChromeのVersionUpにより、一部のメニューの表示位置が崩れてしまう問題がありました。従来通りの表示となるように改修されました。  <p>メニューの表示位置が変わってしまう <改修> 従来通りの表示位置となるように改修</p>

NO.	対象機能	概要
4	<p>建機 Simulation (機能改修)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 概要：仮置きを考慮した稼働計算機能 詳細：場内から場外への持ち出しによる載せ替え、ばっ気乾燥での一時保管、場内での土質改良など、施工途中に土を仮置きする場合の計算が可能になりました。 <p>【仮置き計算パターン】</p> <p>①一時置き/載せ替え</p>  <p>②改良機を用いた土質改良</p>  <p>③建機を用いた土質改良</p> 

【操作手順】

1. 仮置き場に持ち込む側の走路 と 仮置き場から盛土に持ち出す側の走路 の2つを作成
 ※両者とも開始条件は「日付」に設定する
2. 持ち込み側の走路の「荷降場」のピンと、持ち出し側の「積込場」のピンを重ねることで仮置き場が作成される
3. 作成された「仮置き場」のピンをクリックし、「処理方式」を選択する
4. 「仮置き場」に必要な建機を設定する

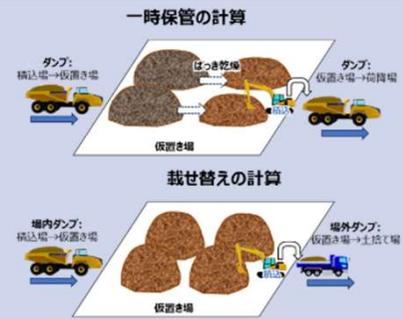
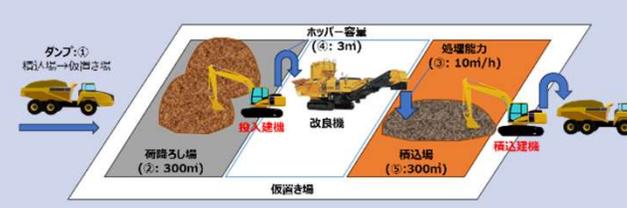
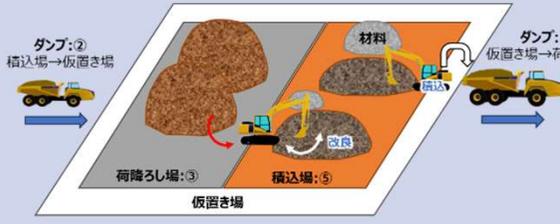


仮置き場の処理方式（用途）を選択



仮置き場で使用する建機を選択



処理方式	一時置き	土質改良 (改良機)	土質改良 (建機)
処理イメージ	 <p>一時保管の計算</p> <p>載せ替えの計算</p>	 <p>ホッパー容量 (4: 3m)</p> <p>処理能力 (9: 10m/h)</p>	 <p>材料</p> <p>改良</p>
設定パラメータ	<ol style="list-style-type: none"> 保管日数: 保管日数を経過したら持ち出し可能になる (例) - 0日: 当日中に持ち出し可能 - 1日: 翌日から持ち出し可能 仮置き場の容量: 仮置き場内に置ける総土量 	<ol style="list-style-type: none"> 荷降ろし土上限: 持ち込み側で置ける土の総土量 改良機の処理能力: 投入された土を改良する能力 土砂ホッパー容量: 改良機への投入制限となる土量 積み待ち土上限: 持ち出し側で改良後の土を置ける総土量 	<ol style="list-style-type: none"> 荷降ろし土上限: 持ち込み側で置ける土の総土量 1回に改良する土量: 改良材と混ぜ合わせる土量 積み待ち土上限: 持ち出し側で改良後の土を置ける総土量 
必要建機の役割	<ul style="list-style-type: none"> 積込 (持ち出し側のダンプへの積込を担当) 	<ul style="list-style-type: none"> 投入 (改良機への土を投入を担当) 積込 (持ち出し側のダンプへの積込を担当) 	<ul style="list-style-type: none"> 投入 (改良材と混ぜる土を準備する担当) 改良 (攪拌して改良する担当) 積込 (持ち出し側のダンプへの積込を担当)

【使用上の注意事項】

- 仮置き場に持ち込んだ際に一時的に土を盛って整形したりする作業は考慮されません
- 仮置き場の容量を常に考慮しながら計算するため、「1日目の計算結果をコピーする簡易計算」は使用できず、高精度計算のみ対応
- 仮置き場の容量計算に影響が出るため、ダンプの積車スタートモードは仮置き機能では使用不可

選択機械の作業能力の確認

以下の作業能力をもとに計算しますが、計算を実行してよろしいですか？
問題がある場合は、基礎データの値を編集してから計算を実行してください。

積込場

地山, 積み待ち土 / 砂

工区作業効率
対象土密度(t/m ³)
バケット係数
掘削難易度係数

▼ 詳細設定

狭路（すれ違い不可）設定時の狭路進入条件:

積込ダンプの狭路進入を優先 狭路の進入優先なし

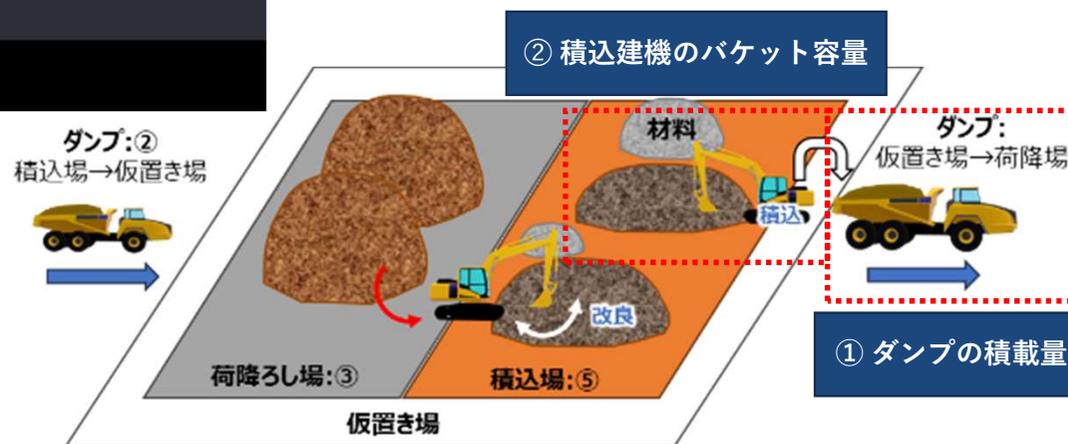
仮置き場の積込建機の作業開始条件:

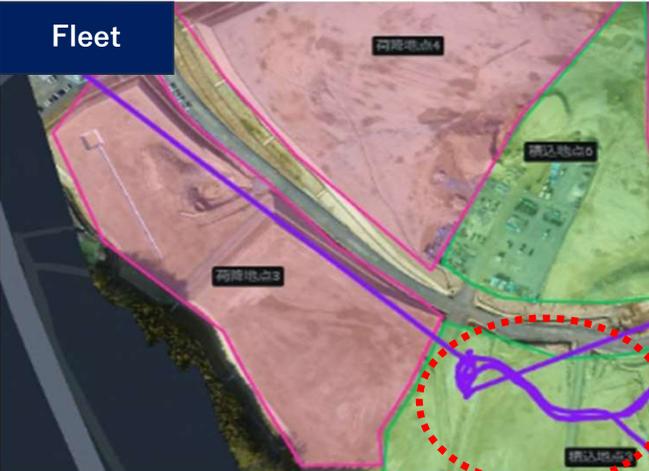
ダンプ積載量以上の土があれば積込開始 バケット容量以上の土があれば積込開始

計算実行

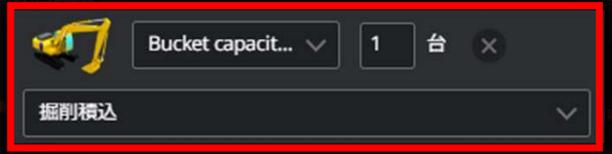
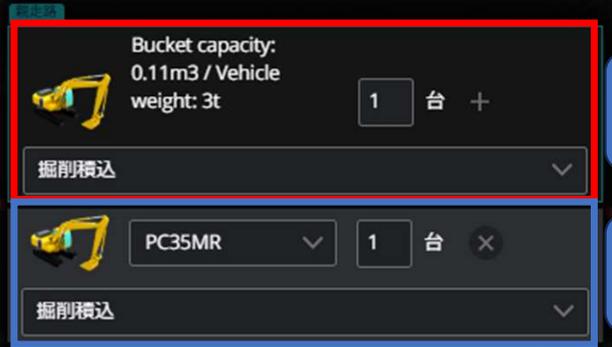
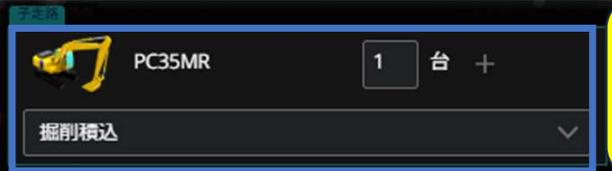
計算実行時に積込建機の作業開始条件を指定可能

- ① ダンプ積載量以上の土があれば積込開始
→ 仮置き場で積み待ち中のダンプの積載量以上の土がある場合に積込作業が開始
- ② バケット容量以上の土があれば積込開始
→ 仮置き場でダンプへの積込を行う建機のバケット容量以上の土がある場合に積込作業が開始



NO.	対象機能	概要
5	建機 Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：仮置き場でのFleet実績紐づけ機能の実装 詳細：建機Simulationの仮置き場に対して、Fleetで仮置き場の実績を紐づけができるようになりました。仮置き場が設定された場合でも、ダンプ/建機ともに以下の通り紐づけ処理が行われます。 <div data-bbox="584 587 2213 884" style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 10px; border-radius: 15px;"> <p>■仮置き場設定時の地点紐づけ</p> <p><ダンプ></p> <ul style="list-style-type: none"> 仮置き場のピン位置でFleetの荷降作業が登録されている場合、持ち込み側の走路に紐づけされる 仮置き場のピン位置でFleetの積込作業が登録されている場合、持ち出し側の走路に紐づけされる <p><建機></p> <ul style="list-style-type: none"> 仮置き場で開始されている場合、仮置き場に紐づけされる </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="667 890 1326 1367" style="text-align: center;"> <p>Fleet</p>  </div> <div data-bbox="1332 1061 1444 1236" style="font-size: 2em; color: #4a7ebb;">➔</div> <div data-bbox="1451 890 2110 1367" style="text-align: center;"> <p>建機Simulation</p>  <div data-bbox="1877 1061 2190 1173" style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 5px; border: 1px solid white; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 仮置き場地点で実績を紐づけることが可能 </div> </div> </div>

NO.	対象機能	概要																																			
6	建機 Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：計算結果一覧の出力機能（走路比較）の実装 詳細：プラン一覧画面の計算結果一覧から走路毎の計算結果を比較することができるようになりました。出力機能の詳細については、以下を参照ください。 <div data-bbox="584 544 2175 1367" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <ol style="list-style-type: none"> ① 表示データの日付指定 → 指定した日付のデータを表示(未指定時は各走路の初日データを表示) ② 「プラン/走路」表示のフィルタリング → 一覧に表示するプランと走路の表示/非表示を設定 ③ 「項目」表示のフィルタリング → 一覧に表示する項目の表示/非表示を設定 ④ 一覧表示 → 表形式で走路毎の結果を表示 ⑤ 出力結果のCSVファイル出力 → 一覧表示をCSV形式でダウンロード ※フィルタリングで表示されているもののみが出力対象 </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>走路タブ</p> <p>プラン 走路</p> <p>日付 ①</p> <p>②</p> <p>③</p> <p>④</p> <p>⑤ CSVダウンロード</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="9">計算条件</th> </tr> <tr> <th>プラン名</th> <th>走路名</th> <th>総運搬土量</th> <th>日当たり上揚土量</th> <th>総法面面積</th> <th>タスク作業期間</th> <th>作業開始</th> <th>積込終了</th> <th>休憩時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">プラン1</td> <td>走路2</td> <td>500 m³</td> <td>9999 m³</td> <td></td> <td></td> <td>09:00</td> <td>18:00</td> <td>12:00 ~ 13:00</td> </tr> <tr> <td>走路1</td> <td>1000 m³</td> <td>9999 m³</td> <td></td> <td></td> <td>09:00</td> <td>18:00</td> <td>12:00 ~ 13:00</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	計算条件									プラン名	走路名	総運搬土量	日当たり上揚土量	総法面面積	タスク作業期間	作業開始	積込終了	休憩時間	プラン1	走路2	500 m ³	9999 m ³			09:00	18:00	12:00 ~ 13:00	走路1	1000 m ³	9999 m ³			09:00	18:00	12:00 ~ 13:00
計算条件																																					
プラン名	走路名	総運搬土量	日当たり上揚土量	総法面面積	タスク作業期間	作業開始	積込終了	休憩時間																													
プラン1	走路2	500 m ³	9999 m ³			09:00	18:00	12:00 ~ 13:00																													
	走路1	1000 m ³	9999 m ³			09:00	18:00	12:00 ~ 13:00																													

NO.	対象機能	概要
7	建機 Simulation (不具合改修)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：子走路の建機設定を変更すると、孫走路で引継建機設定が崩れる問題を改修 詳細：3つの親子孫走路で建機再利用時に子走路で新たに建機を追加すると、親走路からの再利用建機の設定が崩れてしまう問題が改修されました。 <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ▶ 親走路 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> </div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ▶ 子走路 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> </div> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ▶ 孫走路 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-right: 10px;"> </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 30%;">  </div> <div style="width: 30%;">  </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">建機再利用</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">建機再利用</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 30%;"></div> <div style="width: 30%;">  </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">親走路 再利用建機</div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">子走路で 建機を追加</div> </div> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <div style="background-color: yellow; padding: 5px; border: 1px solid black;"> 親走路からの 再利用建機が 消える </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px; background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;"> 子走路の建機設定が孫走路に引き継がれるように改修 </div>

NO.	対象機能	概要										
8	建機 Simulation (不具合改修)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：プラン比較で同じ建機種種の複数役割を設定した場合に建機台数が正常に表示されない問題を改修 詳細：計算結果一覧のプラン比較で同じ建機種かつ複数役割設定時に建機の台数が正常に算出できない問題がありました。設定されている建機の台数が正常に表示されるように改修されました。  <p>同じ建機種かつ複数役割を設定した場合、建機台数が一致しない →設定されている建機台数(4台)で出力されるように改修</p> <table border="1" data-bbox="589 1082 2190 1340"> <thead> <tr> <th>プラン名</th> <th>総運搬土量</th> <th>積込場建機</th> <th>ダンプ</th> <th>荷降場建機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plan2</td> <td>1000 m3</td> <td>PC35MR × 3 台</td> <td>Dump capacity: 10t × 4 台</td> <td>Vehicle weight: 4t / Blade width: 2560mm × 2 台</td> </tr> </tbody> </table>	プラン名	総運搬土量	積込場建機	ダンプ	荷降場建機	Plan2	1000 m3	PC35MR × 3 台	Dump capacity: 10t × 4 台	Vehicle weight: 4t / Blade width: 2560mm × 2 台
プラン名	総運搬土量	積込場建機	ダンプ	荷降場建機								
Plan2	1000 m3	PC35MR × 3 台	Dump capacity: 10t × 4 台	Vehicle weight: 4t / Blade width: 2560mm × 2 台								

NO.	対象機能	概要
9	建機 Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：プラン比較画面で、「総運搬土量/総法面面積」を整数値で表示するように改善 詳細：土配Sim連携時のデータの場合に、プラン比較画面の「総運搬土量/総法面面積」の値で小数点以下が表示されていました。該当項目については、整数値での表示となるように統一されました。  <p>小数点以下は四捨五入され、整数値で表示されるように改善</p>

NO.	対象機能	概要
10	建機 Simulation (機能改善)	<ul style="list-style-type: none"> 概要：単独工区と法面を除外した運搬土量グラフの調整 詳細：日別稼働率画面で全体の推移グラフについて、単独工区および法面の土量を集計対象外とするように変更されました。また、グラフ名も「施工済土量(全体)」から「運搬済土量(全体)」へと変更されました。  <p>単独工区と法面作業の値はグラフの集計に含まれない</p> <p>作業区分 <input checked="" type="checkbox"/> 法面作業</p> <p><input type="checkbox"/> その他作業</p>

