

GD.findi MS (Modeling Simulation) Version10.2

2022年3月

- はじめに
- GD.findi MS バージョン10.2 の主な変更点について
- GD.findi MS バージョン10.2 の動作環境について
- よくあるお問合せ
- GD.findi MS バージョン10.2 ご利用の準備

平素より GD.findi をご愛顧いただき誠にありがとうございます。

この度、株式会社レクサー・リサーチはクラウド型の生産シミュレーションサービス GD.findi の新バージョン（バージョン10.2）をリリース致しました。

これまでご利用いただいたWebブラウザベースのアプリケーションから、高いセキュリティ性を持つWindowsプラットフォームアプリケーションへと大きく変化致しました。

GD.findi におけるモデリングの考え方は変わりませんが、外観（アピアランス）は大きく変わりました。アピアランスが変わるとともに、より使い易くなり、処理パフォーマンスも大きく向上しています。

本日は、新しいバージョンの主な変更点についてご説明いたします。

株式会社レクサー・リサーチ

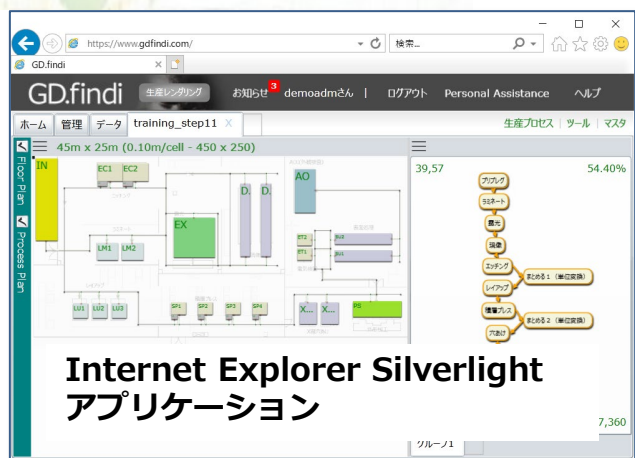
GD.findi MS バージョン10.2 の主な変更点について



主な変更点（1）

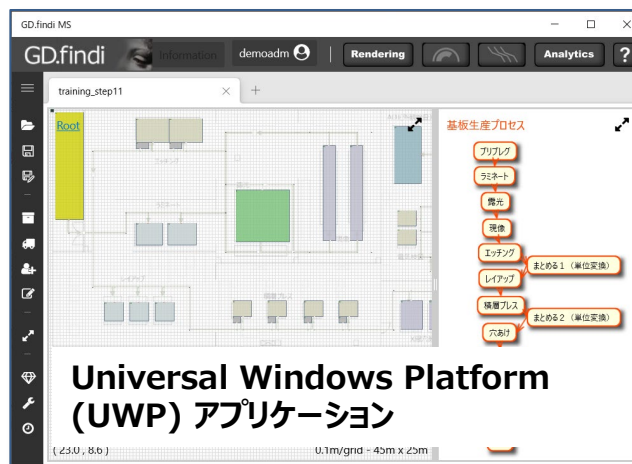
●プラットフォームの変更によるセキュリティの強化

Webブラウザベースのアプリケーションから、Windows10アプリへ



Internet Explorer/Silverlightプラットフォームにはセキュリティ上の脆弱性があった

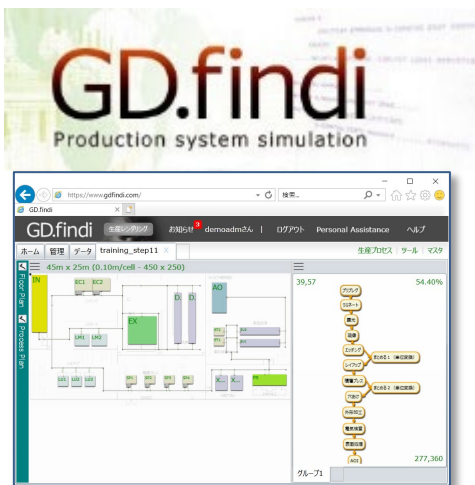
Microsoft社は Internet Explorerのサポートを停止する計画



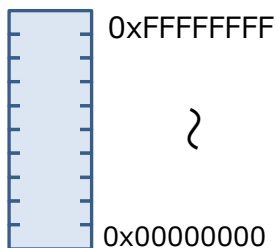
高いセキュリティ機能を持つ Universal Windows Platform 上のアプリケーション

主な変更点（2）

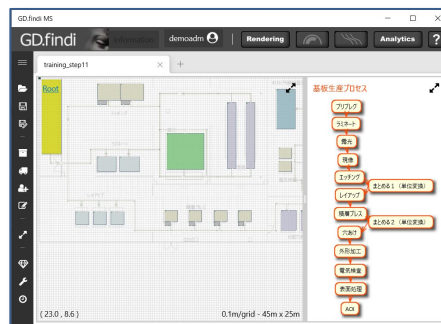
- 利用可能なメモリの大幅なアップ
32ビットメモリ空間から、64ビットメモリ空間へ



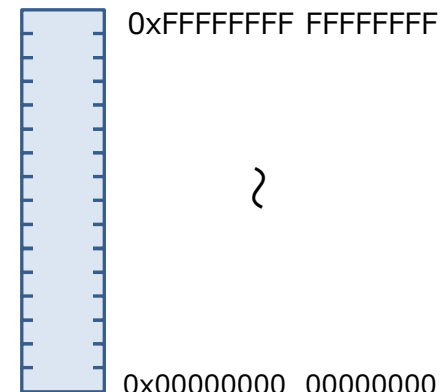
32bit メモリ空間



GD.findi
Production system simulation



64bit メモリ空間



例えばPCが64ビットCPUであっても、
扱えるメモリー量は最大4GBだった。

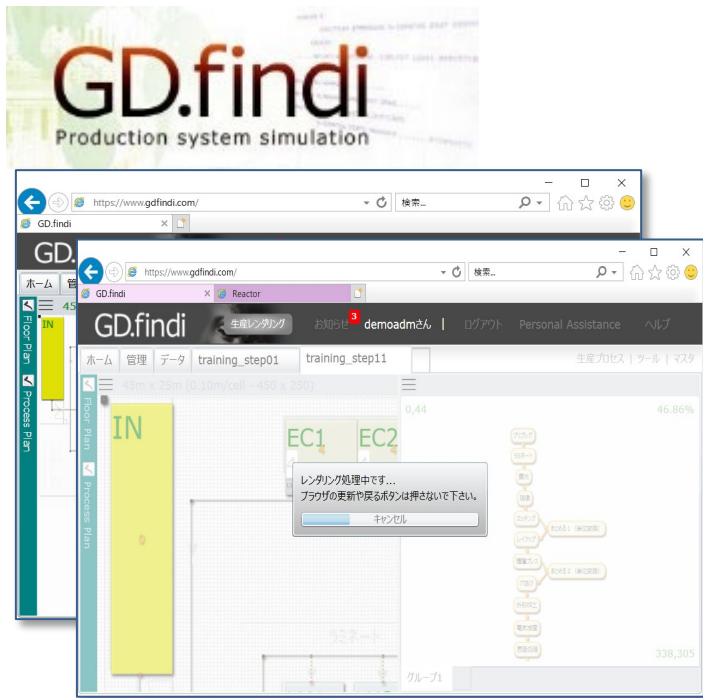
ブラウザ（Internet Explorer）が32ビット
アプリケーションのため、その上で動作する
GD.findiも32ビットの制約があった。

理論上は最大**16EB**（エクサバイト）のメモリが
扱える。実際にはPCに搭載される最大メモリを
扱うことができる。（32ビットの制約がなくなる）

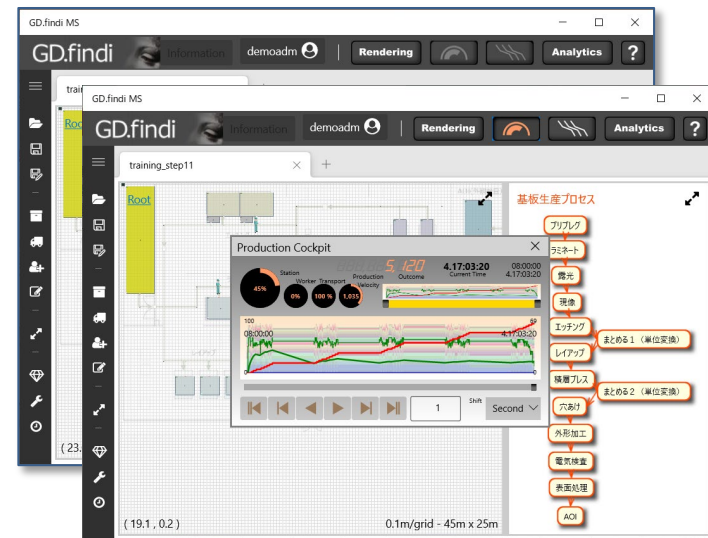
主な変更点（3）

● シミュレーション計算スピードのアップ

平均で2倍以上のスピードアップを実現しました。（当社ベンチマーク）



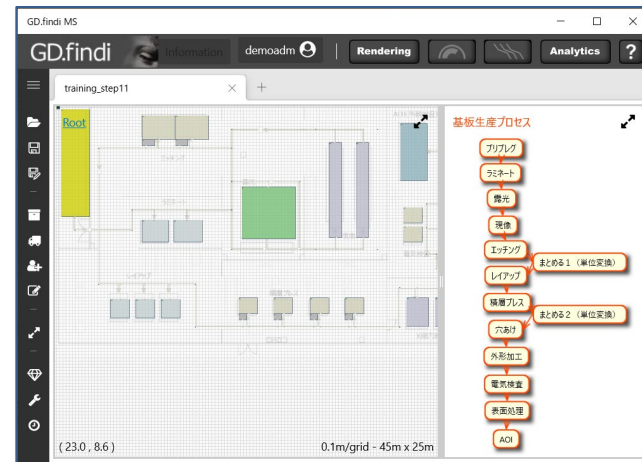
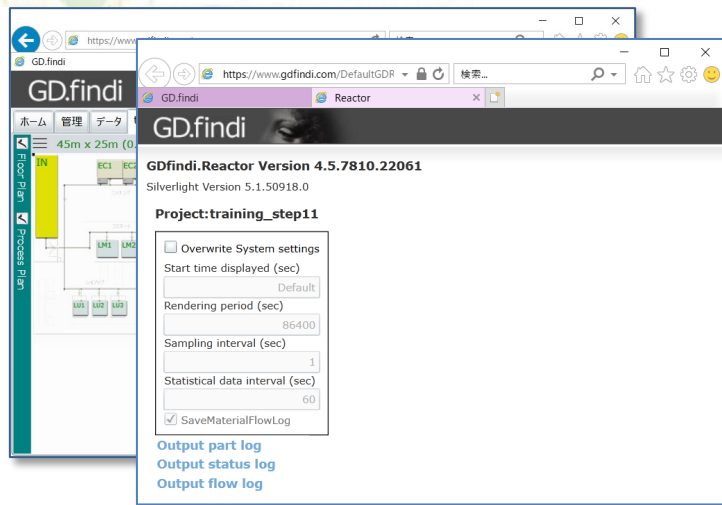
GD.findi Production system simulation



従来の32ビット版で計算している半分以下の時間（当社比）で計算が終了する。

※全てのモデルで半分以下に短縮するわけではない。

- シミュレーション計算エンジン（GD.findi Reactor）の埋め込み
ご利用においてシミュレーション計算エンジンを意識する必要はありません。

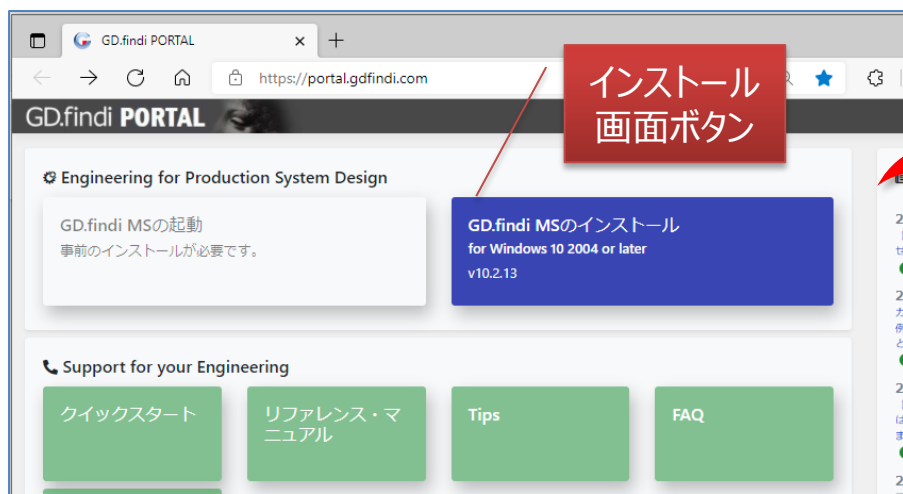


シミュレーション実行前に、**計算エンジンを別個起動する必要があった。**

新バージョンでは計算エンジンが埋め込まれており、**利用においてエンジンを意識する必要はない。**

- ポータルサイトからアプリケーションをインストール（最新版を更新）する。
ポータルサイトから常に最新版をインストールすることができます。

ポータルサイト <https://portal.gdfindi.com/>



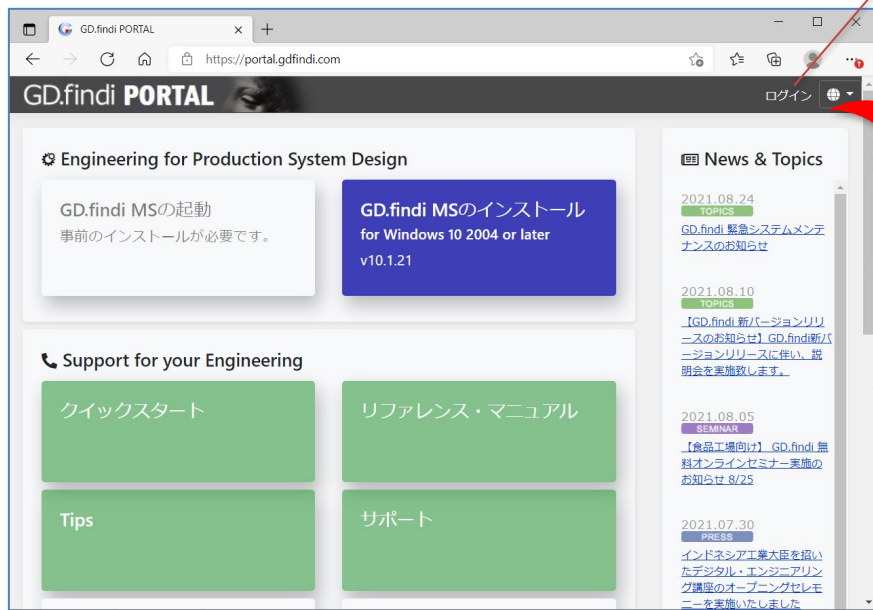
インストール方法

本ページ左側の「ダウンロード」ボタンをクリックすると、設定されたフォルダにインストール・モジュールがダウンロードされます。
ブラウザでダウンロードしたファイルを開きます。

主な変更点 (6)

- ポータルサイトでログイン（サインイン）して、その後アプリを起動する。
ポータルサイトでログインしてから、アプリケーションを起動します。

ポータルサイト <https://portal.gdfindi.com/>



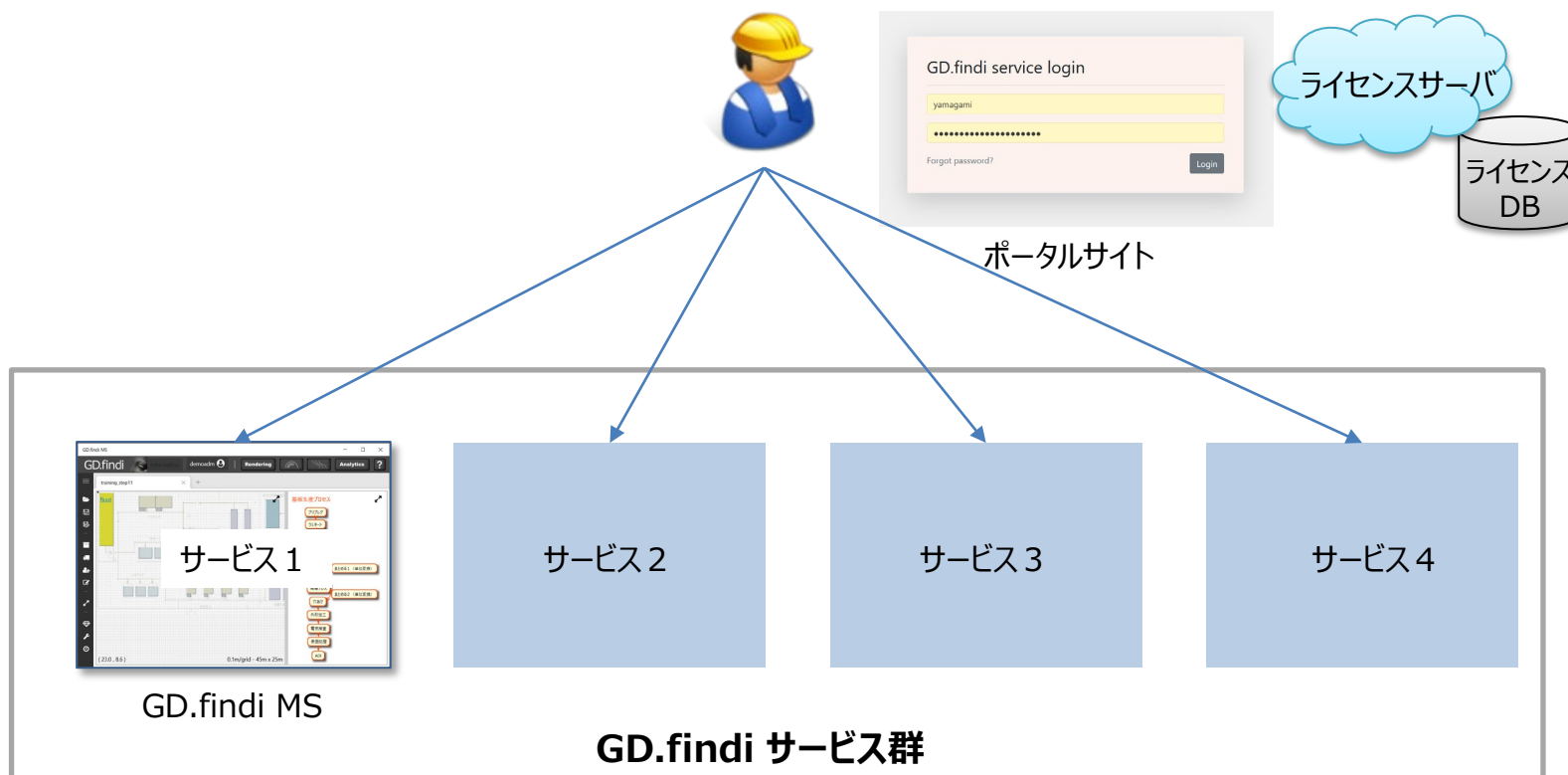
ログイン
ボタン

ログインすると
アプリ起動が可能



●SSO（シングル・サイン・オン）の導入

今後リリースされる GD.findi サービス群を一つのアカウントでご利用することを可能にします。



今回リリースした GD.findi MS バージョン10.2 は、GD.findi サービス群の中の一つ

- GD.findi の全てのデータ要素を一括して設定することが可能（高度な機能）
Findi データモデルの全ての要素に対し、一括でのデータ編集が可能になりました。

一括設定プリセット

Default preset

Production process

Placement station

Placement node

Project

ProductionProcess

Name

Desc

Processes

Products

Visibility

Updated

Layouts

Name

Desc

Size

CellSize

Snap

Background

**更新したい項目を選択してシート形式化
ユーザが自由に項目を選択できる。**

フロアプラン／ステーション情報

一括設定 レイアウト (ステーション)

Name	X	Y	H	V	Desc	Parall
Root	16	19	2	2	10.224.17.11	1
Root	16	23	2	2	10.224.17.19	1
Root	22	15	2	2	10.224.17.17	1

フロアプラン／経路情報

一括設定 レイアウト (経路)

Name	X	Y	Standby	Name	Color	Destination	Twoway	Limit
Root	65	28		N4				
Root	49	31		N2		NodeN1		
Root	49	31		N2		NodeN8		

プロセスプラン／生産プロセス情報

一括設定 Production process

Name	Name	X	Y	Worktime
Process	ボスア#手扱い	513.186	-330.932	9
Process	ボスア#ボリョウソウMT	510.285	-270.725	25
Process	FC旋回剤MT	526.947	-229.371	50
Process	FC旋回剤手扱い	700.983	-184.319	1

作業チーム情報

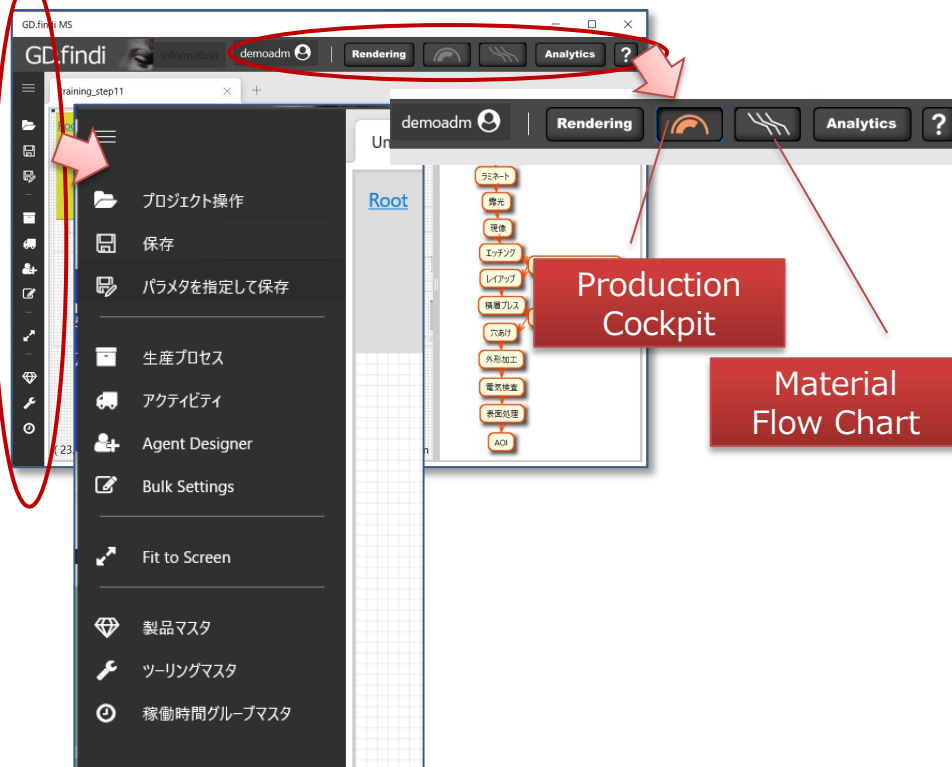
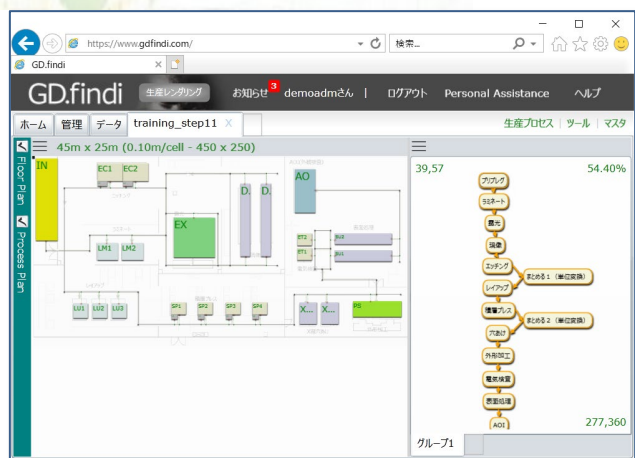
一括設定 作業チーム

Name	Icon	WorkingHourGroup	Agent	Count
FC	作業者アイコン	ライン作業者	FC	1
IP	作業者アイコン	ライン作業者	FC	1
FC A1	作業者アイコン	ライン作業者	FC	1
FC A2	作業者アイコン	ライン作業者	FC	1

主な変更点 (9)

● GD.findi 設定情報をメニュー化 (設定データへのアクセシビリティを改善)

モデル作成に必要なデータのカテゴリをメニュー化して、ユーザインターフェースを改善しました。



これまでの GD.findi では、モデル作成に必要なデータ項目が何処にあるのかわかりづらかった。

●基本マウス操作について

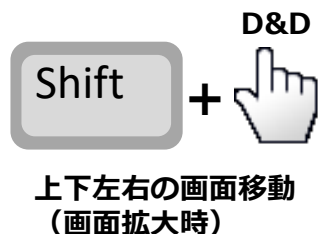
視点変更操作と、関連付け操作などのマウス操作が以下のように変わりました。

1) 視点変更操作

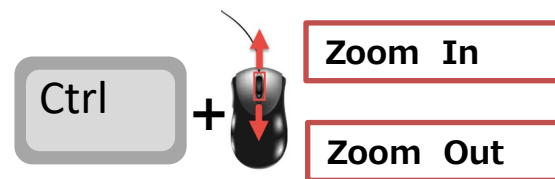
●画面スクロール



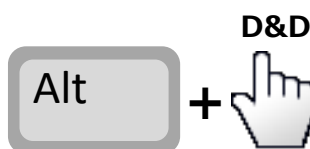
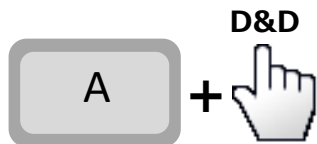
●画面移動



●ズームIn/Out



2) 要素作業とステーションの関連付け (Aキーまたは、Altキーを使用)



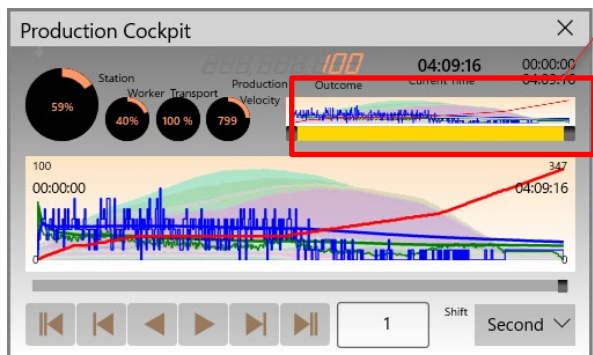
3) オブジェクト間の接続 (有向線の描画)



● 結果表示について

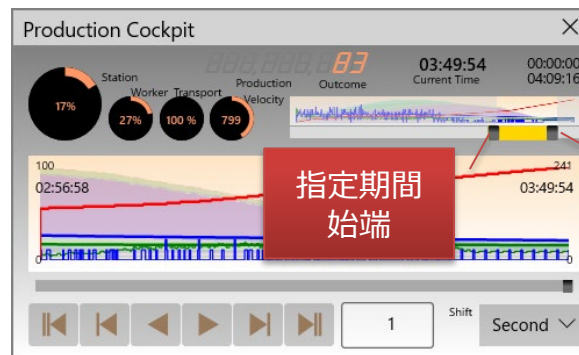
プロダクション・コックピットとマテリアルフローチャートが拡大表示可能になりました。

● シミュレーション全期間の表示



表示窓

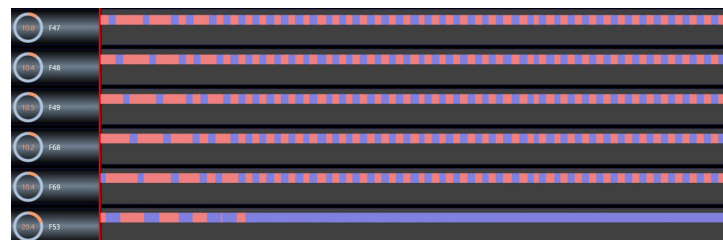
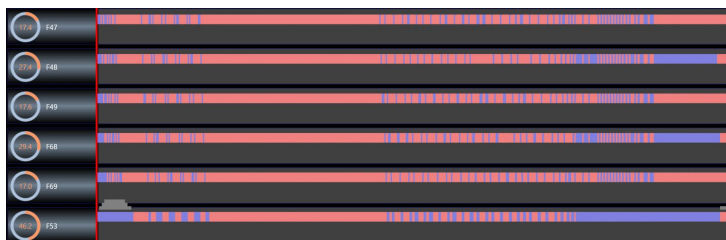
● 指定期間（窓）内の表示



指定期間
始端

指定期間
終端

マウスで変更可能



その他にも、マテリアルフローのステーションの表示順序が保存されるように変更。

●簡易分析機能について

モデル更新することなく、一時的にバッファサイズ設定や作業者割当を解除することが出来ます。

●デフォルト設定

レンダリング設定

レンダリング期間 (秒)
86400

ばらつきパターン
 Auto

表示開始時間 (秒)
Default

サンプリング間隔 (秒)
1

統計データ出力間隔 (秒)
60

レンダリングモード
バッファ指定
 有効

エージェント
 有効

レンダリング設定

レンダリング期間 (秒)
86400

ばらつきパターン
 Auto

表示開始時間 (秒)
Default

サンプリング間隔 (秒)
1

統計データ出力間隔 (秒)
60

レンダリングモード
バッファ指定
 無効

エージェント
 無効

モノの流れに影響を与える

- ・バッファサイズ設定
- ・作業者割当設定

の設定を一時的に解除して（モデルは変更しない）シミュレーションを実行する。

作業者人数による制約やバッファサイズによる制約を一時的に無くしてシミュレーションを実行する。

GD.findi MS バージョン10.2 の動作環境について



OS

Windows10 (64bit) 2004以降
[Windows OSのバージョン確認方法](#)

CPU

Core i5以上を推奨

メモリ

8GB以上（16GB以上を推奨）

画面

解像度1280×720以上（1920×1080
(Full HD) 以上を推奨）

インターネット接続

必要（回線速度10Mbps以上推奨）

マウス

スクロールホイール付マウスを推奨

よくあるお問合せ



Q1. 新バージョンはすぐに使えますか？

はい。ご契約頂いているユーザー様は、後述の手順でパスワードをご登録頂ければ、本日からお使い頂くことが出来ます。

Q2. 古いバージョンで作成したモデルは、新しいバージョンで読むことができますか？

はい。古いバージョンで作成したモデルは新しいバージョンで読み込んでシミュレーションを実行することも可能です。

注) GD.findi M&S v4でプロジェクトを更新/追加したときに、自動的にプロジェクト一覧に反映されません。
プロジェクト一覧画面の「更新」ボタンをクリックしてください

Q3. 古いバージョンのGD.findi は使えなくなりますか？

古いバージョンをお使いのユーザー様は、新バージョンのGD.findi と古いバージョンの GD.findi を両方お使い頂くことが出来ます。

Q4. 古いバージョンのGD.findi はいつまで使えますか？

2022年6月末までご利用頂けます。

Q5. 使い方などで分からない場合はどうすればよいですか？

ユーザーサポート (gdfindi_support@lexer.co.jp) までお問合せ下さい。

GD.findi MS バージョン10.2 ご利用の準備



GD.findi MS バージョン10.2 を使う前に必要な作業

初めてGD.findi MS v10をご利用になる前に、以下の2つの作業が必要となります。

1. GD.findi MS 用パスワードの登録
2. GD.findi MS のインストール

パスワードの登録作業について

アカウントのシングルサインオン化に伴い、バージョン10.2 をご利用頂くために、あらためてライセンスサーバーへのパスワード登録が必要になります。

- ・ユーザ名は、GD.findi MS バージョン4（Silverlight版）と同じものです。
- ・パスワードは、従来のGD.findi MS バージョン4（Silverlight版）と異なるものでも問題ありません
- ・パスワード設定後、万が一忘れてしまった場合は、再設定作業が必要となります。

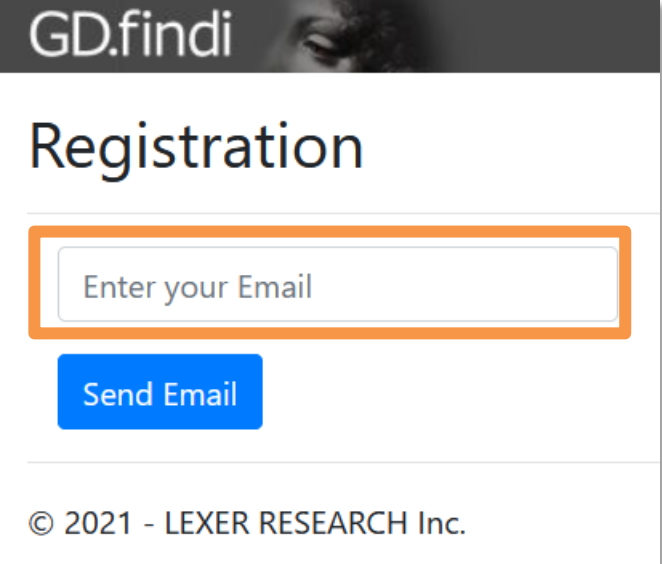
次の頁から、パスワードの登録方法について説明します。

◆パスワードの登録方法

1. Webブラウザで以下のURLを開きます。

<https://www.gdfindi.com/api/account/registration>

2. 「Enter Your Email」欄に、GD.findiアカウント
申請時にご連絡頂いたメールアドレスを入力し、
「Send Email」ボタンをクリックしてください。



GD.findi

Registration

Send Email

© 2021 - LEXER RESEARCH Inc.

◆パスワードの登録方法

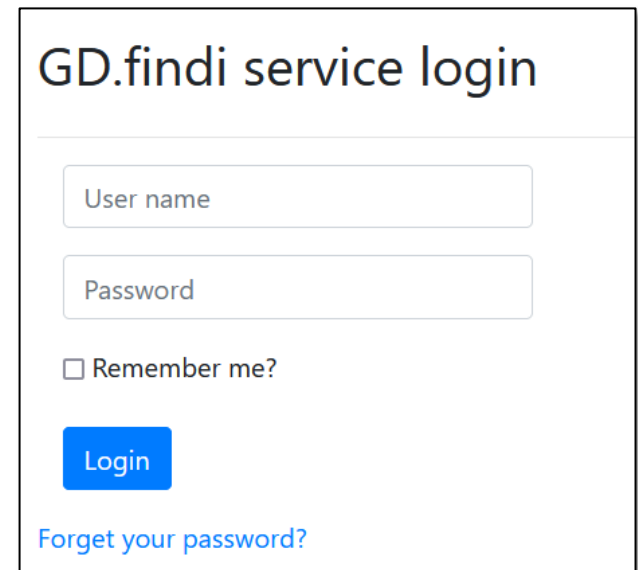
3. 「Registration Confirmation」画面が表示されたら、ご入力頂いたEメールアドレスにメールが送られますので、ご確認ください。
4. メールに含まれるリンクをクリックしてWebブラウザで開いてください。
5. 開いた画面で、以下の項目を入力してください。
 - Username : GD.findi MS (バージョン4:Silverlight版) のユーザ名
 - Password : GD.findi MS (バージョン10.2) でご利用になるパスワード
 - Confirm password : 同じパスワードを再度入力
6. 「Register」 ボタンをクリックして、登録を実行します。

◆パスワードの登録方法

7.「Reset password confirmation」という画面が表示されたら、ログインできることを確認するため、リンク「click here to login」をクリックしてください。

8. ログイン画面が表示されますので、ユーザ名とパスワードを入力して「Login」ボタンをクリックしてください。

9. ログインに成功したら、画面の右上に「こんにちは」というメッセージが表示されます。これでパスワード登録は完了です。



The screenshot shows a login form titled "GD.findi service login". It contains two input fields: "User name" and "Password". Below the fields is a checkbox labeled "Remember me?". A blue "Login" button is positioned below the checkbox. At the bottom of the form, there is a link that says "Forget your password?".

◆インストールについて

GD.findi MS バージョン10は、PCにインストールして使用するソフトウェアです。

- GD.findi MSをインストール際にはGD.findiポータルサイトを使用します

<https://portal.gdfindi.com/>

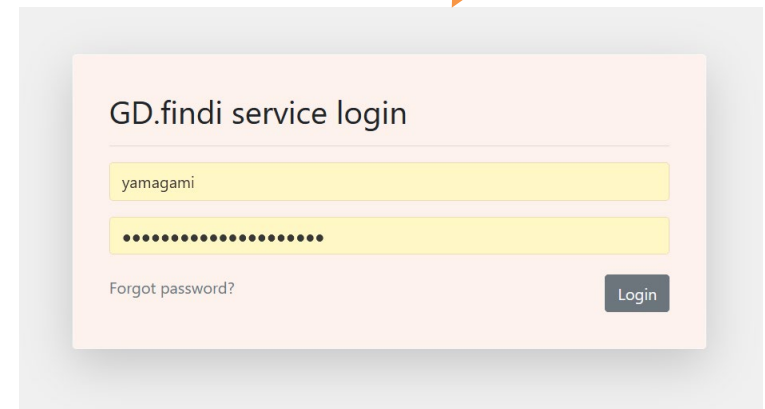
- インストール後、GD.findi MSをご利用になる際も同ポータルサイト経由で起動します

◆インストール方法

1. Webブラウザで、GD.findi PORTALサイト (<https://portal.gdfindi.com>) を開き、ログインをします

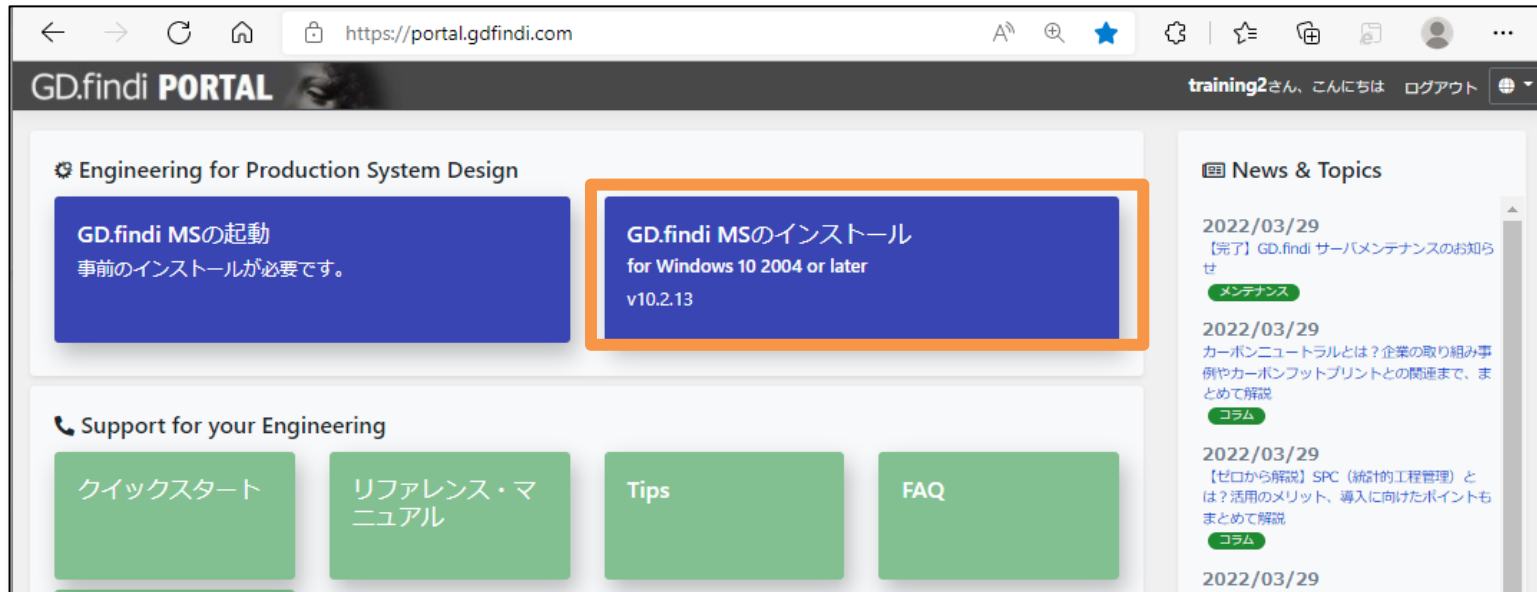


お持ちのユーザIDと事前に登録したパスワードを入力してログインをします。



◆インストール方法

2. GD.findi MSのインストールのボタンをクリックします



◆インストール方法

3. 「ダウンロード」のボタンをクリックします



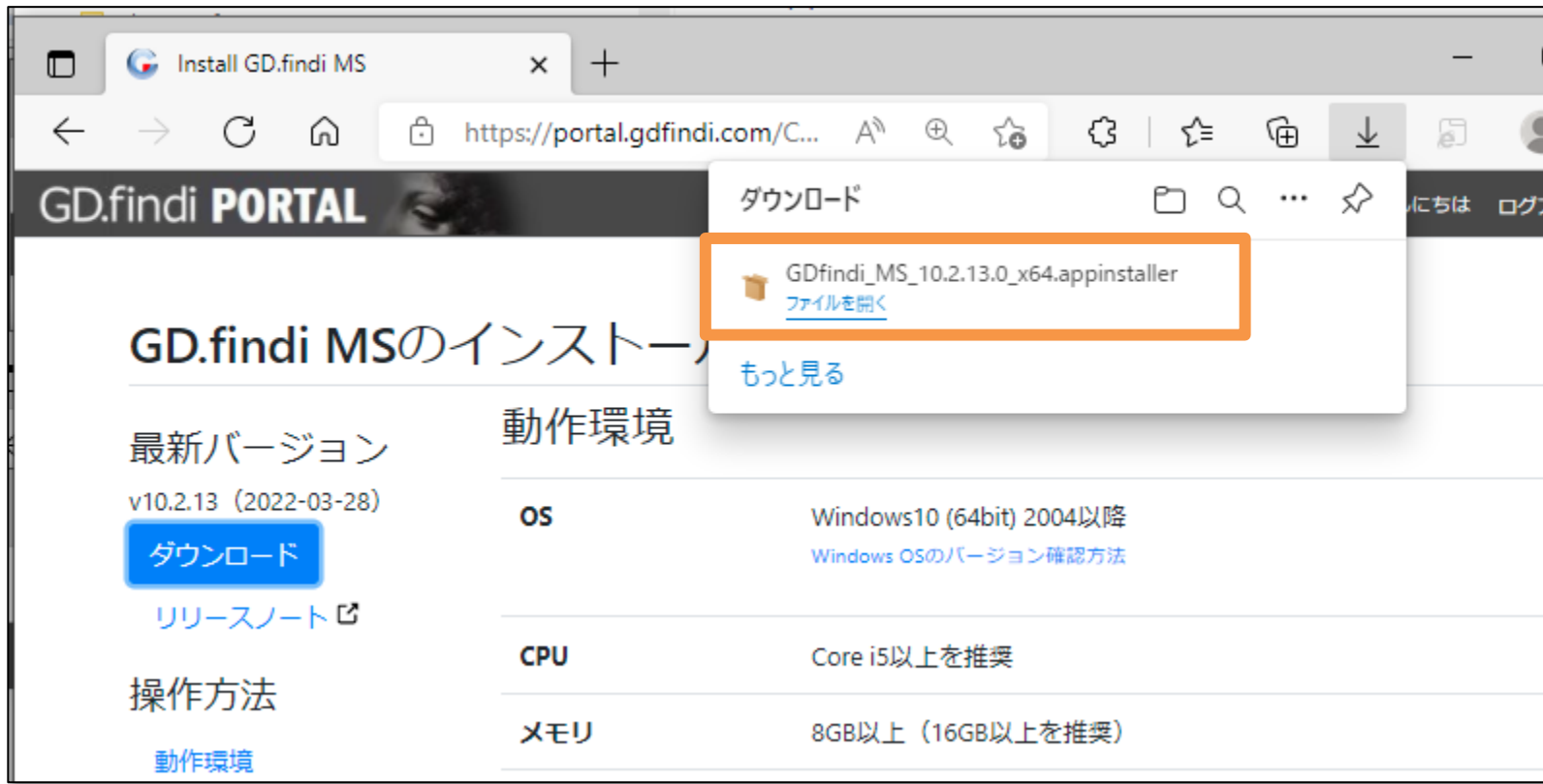
GD.findi PORTAL training2さん、こんにちは ログアウト

GD.findi MSのインストール

最新バージョン v10.2.13 (2022-03-28) ダウンロード リリースノート	動作環境
操作方法 動作環境 初回ご利用の前に インストール方法 更新方法 インストールできないときは	OS Windows10 (64bit) 2004以降 <small>Windows OSのバージョン確認方法</small>
	CPU Core i5以上を推奨
	メモリ 8GB以上 (16GB以上を推奨)
	画面 解像度1280×720以上 (1920×1080 (Full HD) 以上を推奨) <small>※ 拡大率100%の場合</small>
	インターネット接続 必要 (回線速度10Mbps以上推奨)
	マウス スクロールホイール付マウス

◆インストール方法

4. 「ダウンロード」メッセージが表示されたら、「ファイルを開く」をクリックします。



◆インストール方法

5. インストーラー画面を表示されましたら、「インストール」ボタンをクリックします。



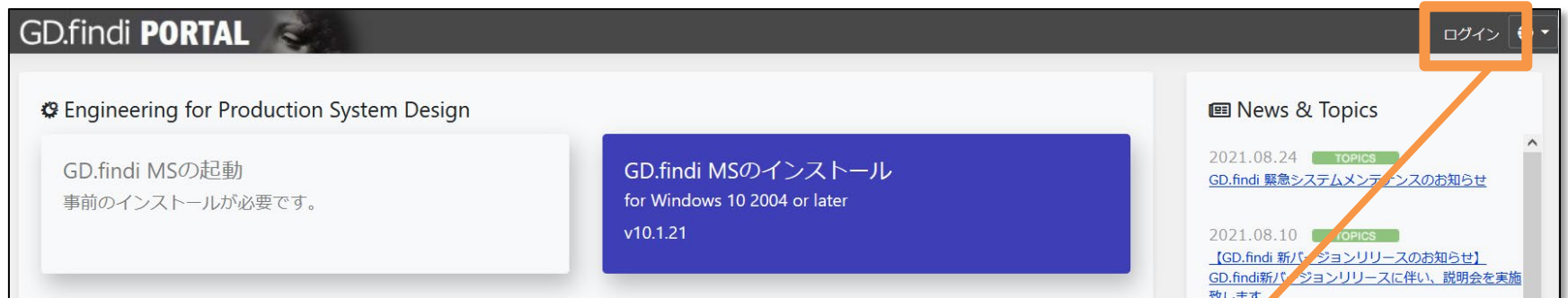
◆インストール方法

6. 以下の画面が表示されると、インストール完了です。

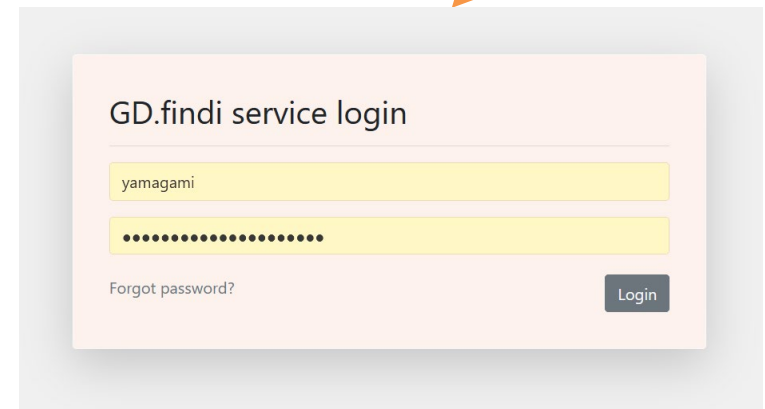


◆アプリケーションの起動方法

1. Webブラウザで、GD.findi PORTALサイト (<https://portal.gdfindi.com>) を開き、ログインをします

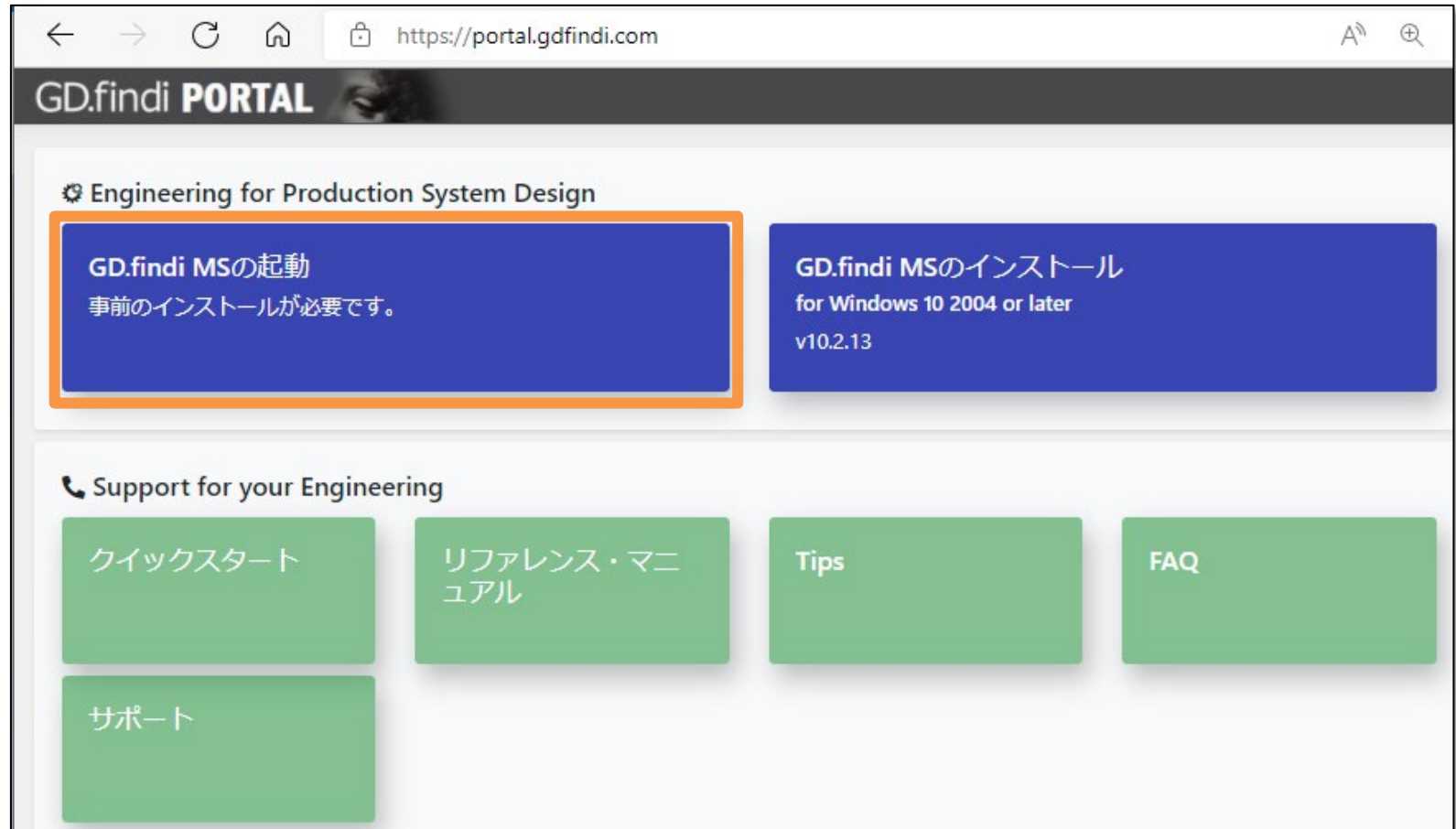


お持ちのユーザIDと事前に登録したパスワードを入力してログインをします。



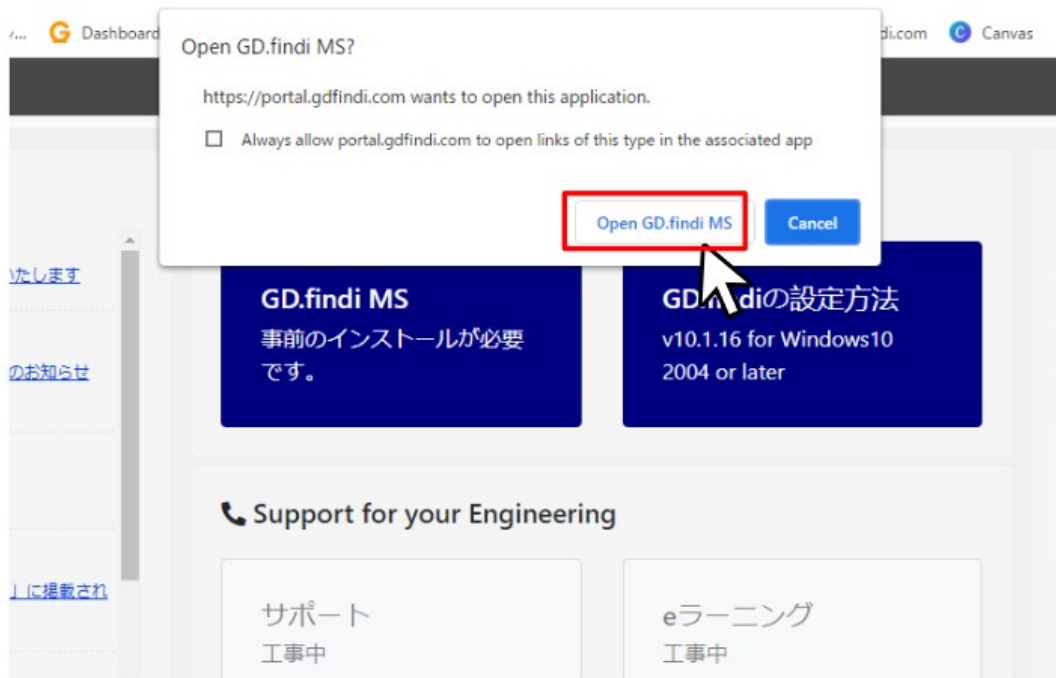
◆アプリケーションの起動方法

2. 「GD.findi MSの起動」ボタンが青表示になりますので、起動ボタンをクリックします



◆アプリケーションの起動方法

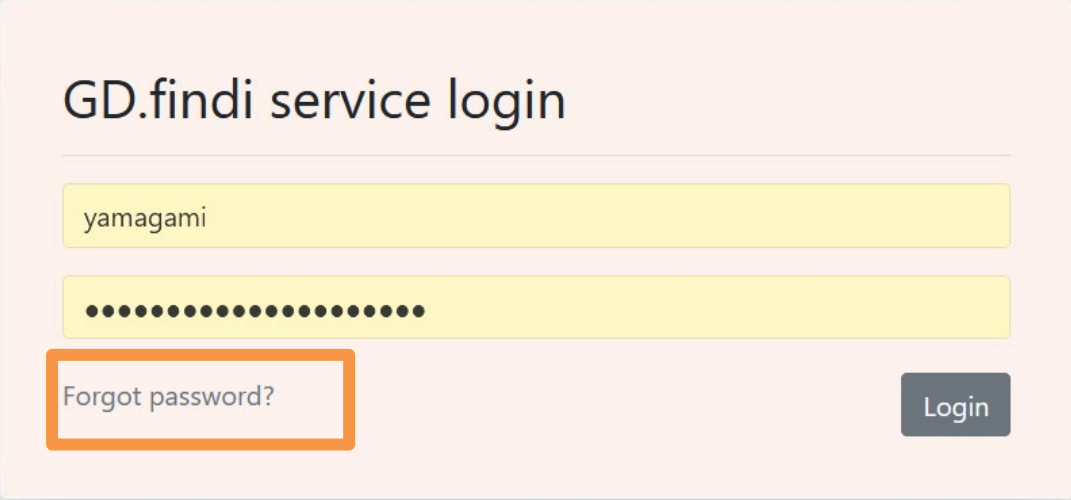
3. ポップアップ出現後、「Open GD.findi MS」をクリックすると、GD.findi MSが起動します



* GD.findi MS ご利用時には、同じ手順で起動してください

◆パスワードの再設定方法

1. ポータルサイト（<https://portal.gdfindi.com/>）の「ログイン」ボタンをクリックし、「Forgot Password?」を選択



GD.findi service login

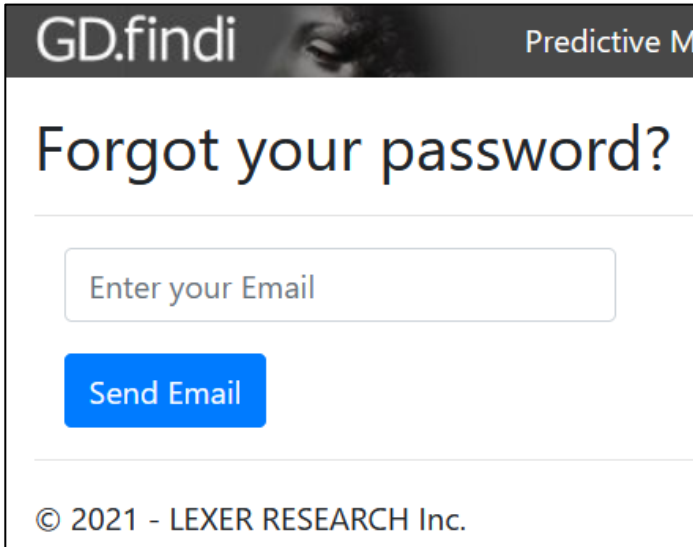
yamagami

.....

[Forgot password?](#)

◆パスワードの再設定方法

2. GD.findiアカウント発行時のメールアドレスを入力し、パスワード再発行手続きを進めてください。



GD.findi Predictive M

Forgot your password?

Send Email

© 2021 - LEXER RESEARCH Inc.