FLEXSCHE DataTuner 入門ガイド

FLEXSCHE DataTunerとは

- □ 各工程の能力値精度がスケジューリングの精度に直結します。
  能力値が低すぎれば安全マージンが取られすぎて無駄ですし、
  高すぎれば実行不可能です。
  「妥当な能力値」がなければ有効性の高い立案はできません。

- □ FLEXSCHE DataTuner はこの能力値の妥当性を高めることを目的とした
  オプション製品です。蓄積された作業実績情報を多角的に分析し、
  より相応しい（と思われる）能力値を提案します。

- □ 本ガイド実施に必要な前提知識
  「FLEXSCHE 入門ガイド -体験編-」 完了相当

FLEXSCHE DataTunerとは

- DataTunerは以下のように使います。

1. 蓄積：十分な時間をかけて多くの作業実績データを蓄積する
2. 分析：ふさわしい能力値を推定するためにデータ分析する
3. 適用：分析された推定値を検証し能力値に反映する

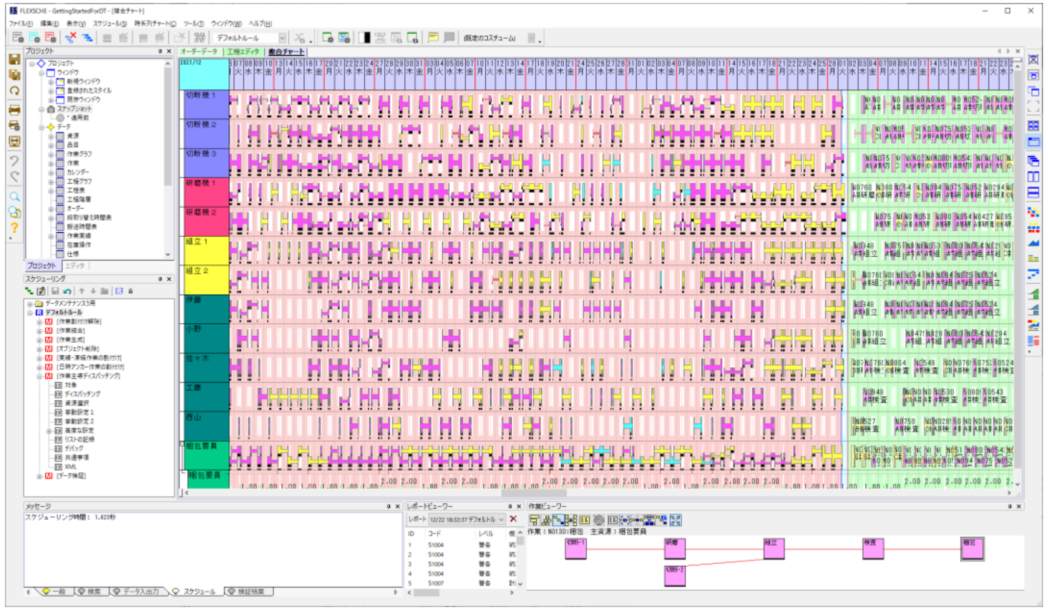
これを日々行っていきます。

さっそくDataTunerを体験してみましょう。

プロジェクトを確認しよう

サンプル集より「DataTuner入門ガイド」を開いてください。

- 実績に基づいた分析と能力値調整を体験するために
  必要なデータ（十分な量の作業実績データ等）が予め収録されています。



Note

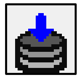
このプロジェクトデータはライセンス有無にかかわらず
評価版の制限を超えたデータを扱える特別仕様です。
ただし保存することはできません。レコードの追加もできません。

データの蓄積

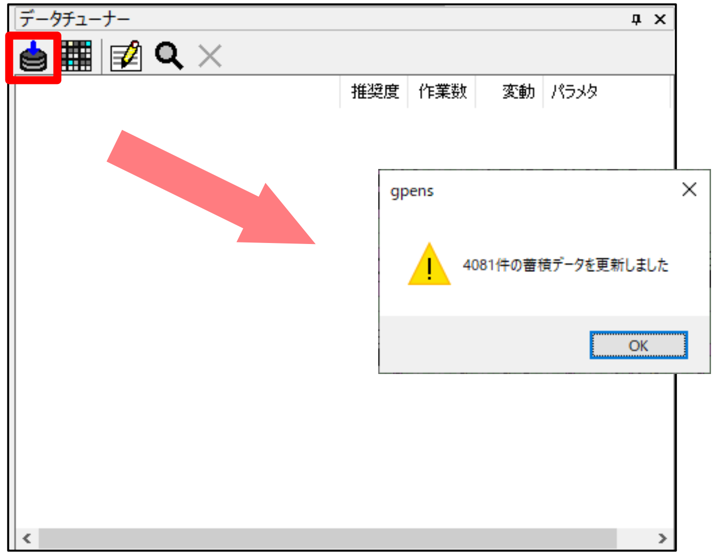
DataTunerは作業実績に基づいて構造化されたデータ（蓄積データ）を必要とします。
このデータを作る/追加する操作を「蓄積」と呼びます。

それでは**蓄積**してみましょう。

1 「表示」メニューから「データチューナーパネル」を表示してください。

2 蓄積ボタン  をクリックしてください。

これで蓄積データが作成されました。



Note
「蓄積」操作はライセンスに関わらず実行可能です。
DataTuner導入に備えることができます。

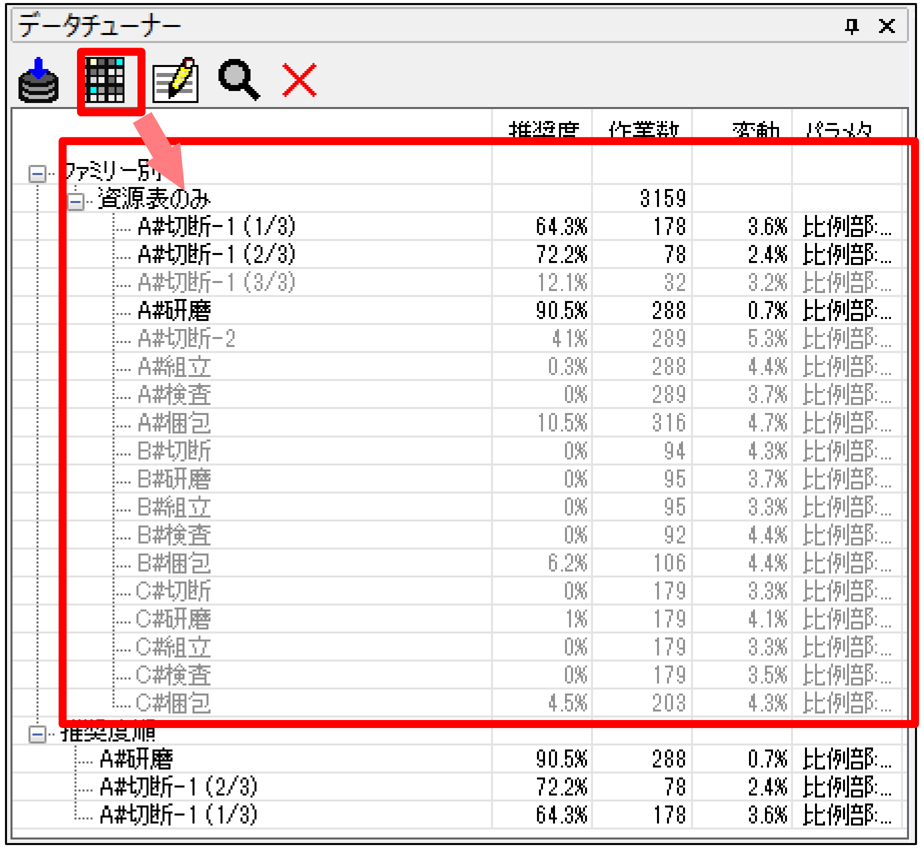
データの分析

- 蓄積データを「分析」することで、新しい能力値を自動的に算出します。

それでは分析しましょう。

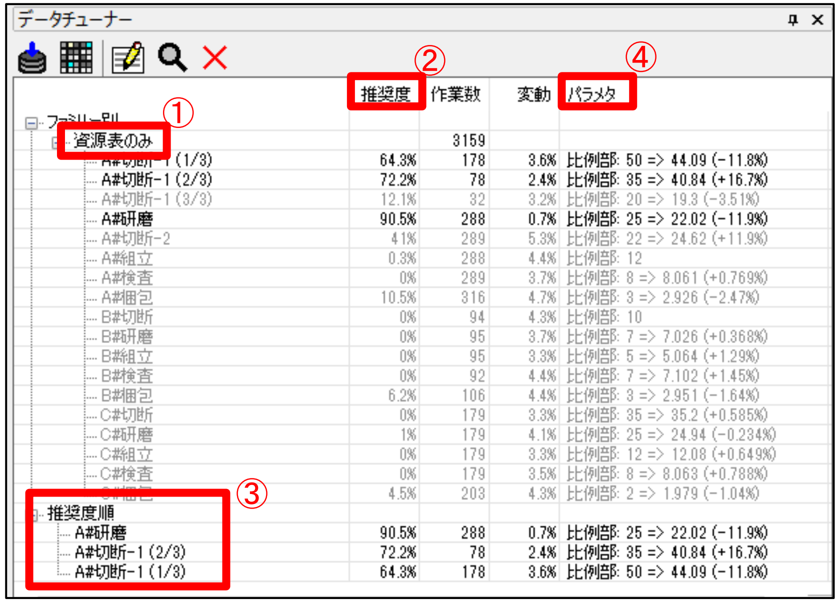
- データチューナーパネルの分析 ボタンを
  クリックしてください。

データチューナーパネルに
分析結果サマリーが表示されます。



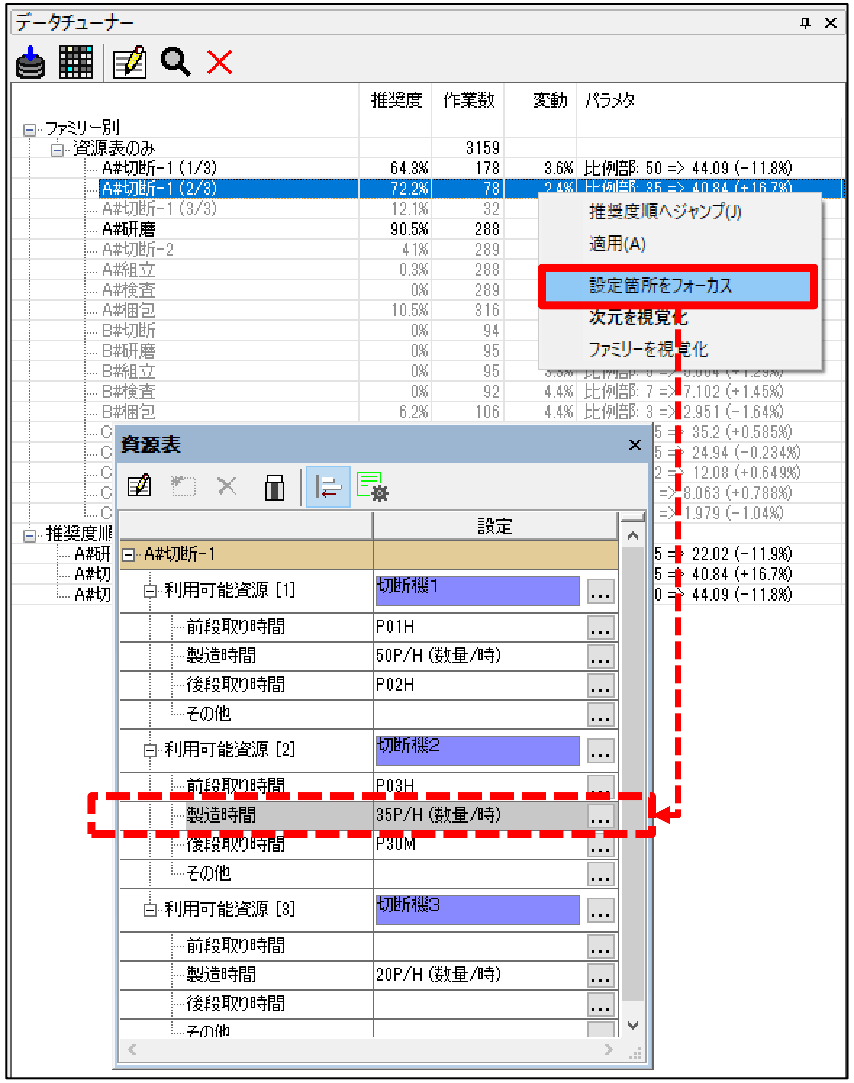
データチューナーパネル

- 「資源表のみ」①の下には各工程の資源表（利用可能区分）ごとに調整内容（の候補）が表示されます。
- 推奨度②はDataTunerが変更をお奨めしている度合いです。
  - 分析データの分散、算出値との乖離度合い、データ件数から算出
  - 一定の推奨度以上だと黒字で表示
- 下部③には高推奨なものだけがまとめて表示されます。
- パラメタ④には能力値の調整内容（現在値→変更値）が表示されます。



データチューナーパネル

- ポップアップメニュー「設定箇所をフォーカス」で資源表の当該箇所にジャンプできます。
- データチューナーパネルの行選択位置と資源表パネルの表示内容が連動します。



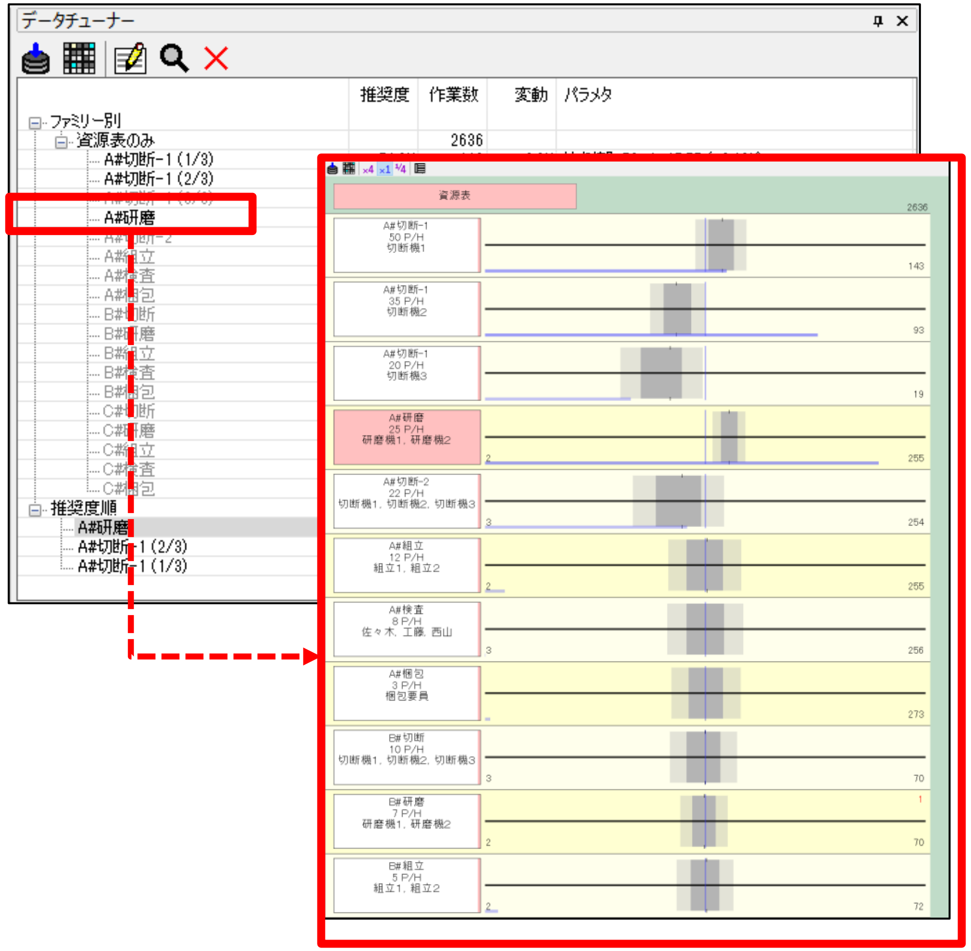
分析結果の検証1

- 製品Aの切断と研磨工程の推奨度が高くなっています。

推奨度の高い「A#研磨」の詳細を見てみましょう。

1 「A#研磨」をダブルクリックしてください。

2 詳細が「データチューナーコンソール」に表示されます。

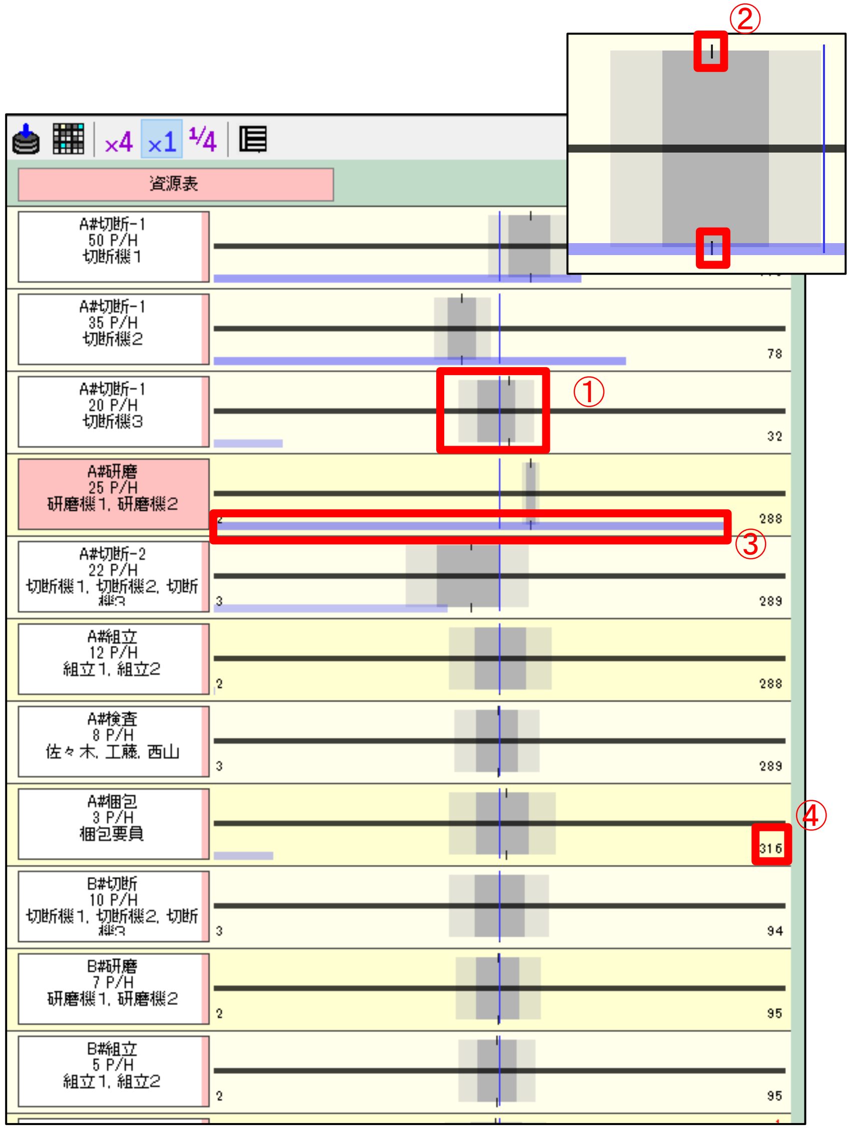


データチューナーコンソール

- データチューナーコンソールは分析結果の詳細を表示します。

- 縦軸：各資源表（利用可能区分）が列挙されます。
  データチューナーパネルでダブルクリックされたものが
  ハイライトされます。
- 横軸：能力値です。中央が現在の能力値となります。

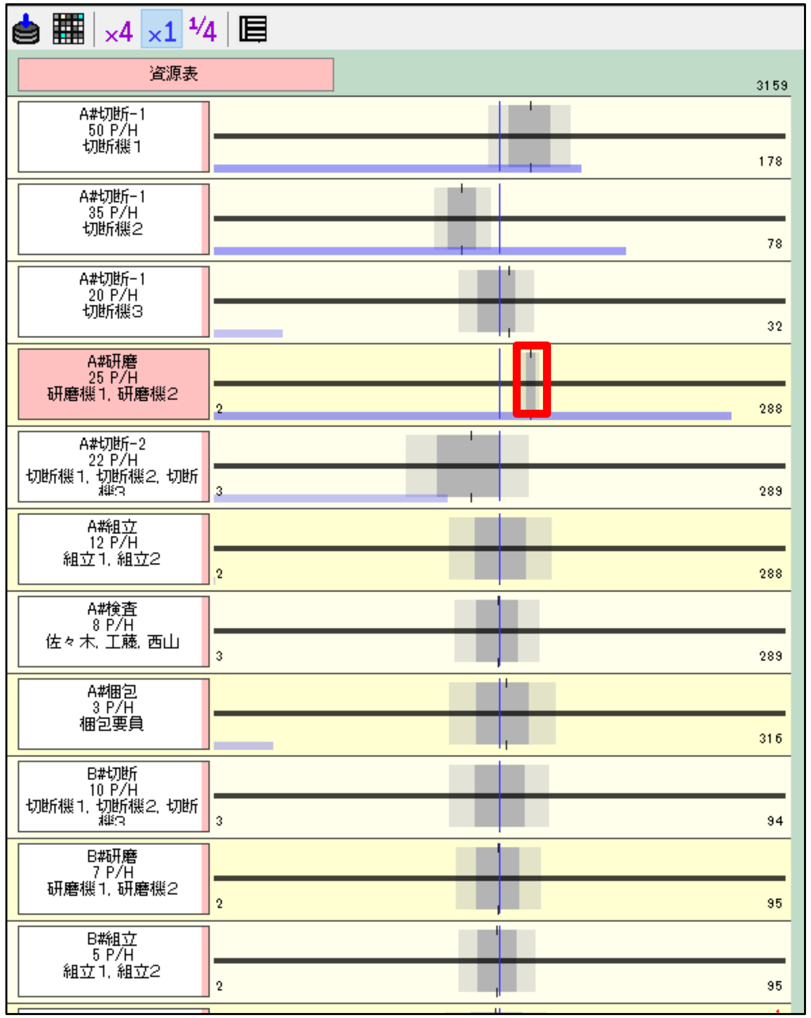
- 濃淡の各グレー① ：蓄積データの能力値分布です。
  幅が広いほど分散が大きいことを表します。
- 分布の中心付近にある上下端の縦線② ：推奨値を表します。
- 下部の青線③ ：推奨度を表します。
- 右下の数値④ ：標本数を表します。



Note
チャートのような便利な操作も！
Ctrl+マウスホイール ：拡大縮小
Ctrl+Shift＋マウスホイール ：文字の拡大縮小

分析結果の検証2

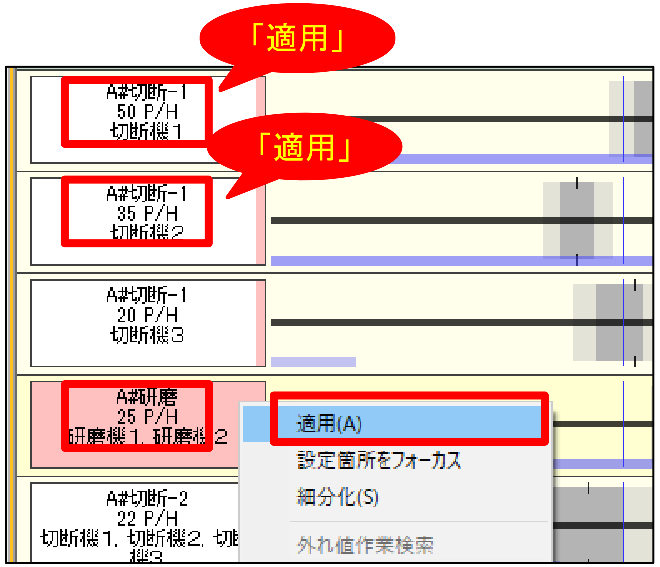
- 推奨値が中心線からさほどズレていないものは、現状の能力値の妥当性が高いと言えます。
- 分布が中心から左右いずれかに偏っているものは、能力値を更新すべきか検討の余地があります。
- 「A#研磨」は蓄積データが現在の能力値より高い値域に分布し、また分布域も狭いので、推奨度も高めです。



推奨値の適用

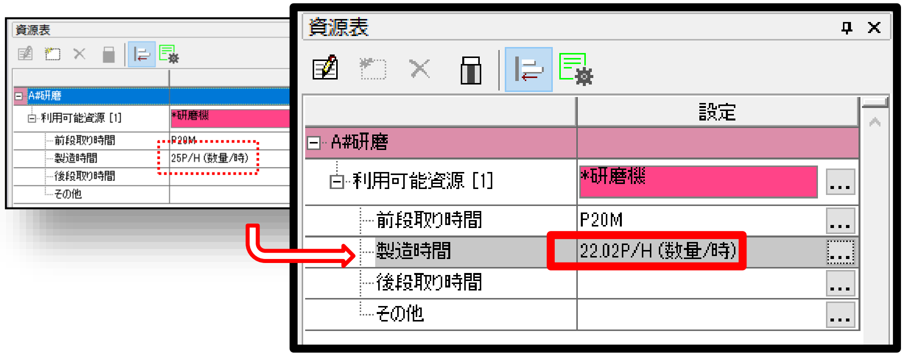
今回は、高推奨度となっている3か所を調整します。

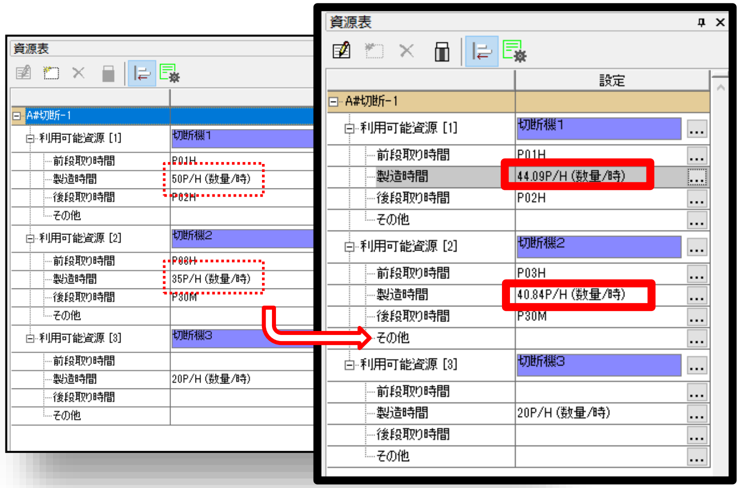
- データチューナーコンソールで「A#研磨」を右クリックし「適用」してください。



- A#切断-1(切断機1)、A#切断-1(切断機2)も同様に「適用」します。

- それぞれ資源表の能力値が更新されます。



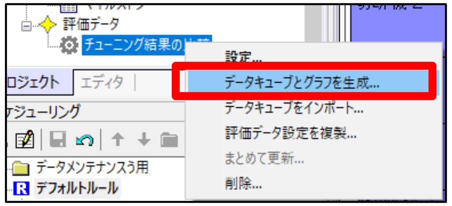


チューニング結果確認

チューニングされた状態に基づいて計画を立て直して、その変化を確認しましょう。

1 リスケジュールしてください。未来の作業が新たな能力値で再計画されます。

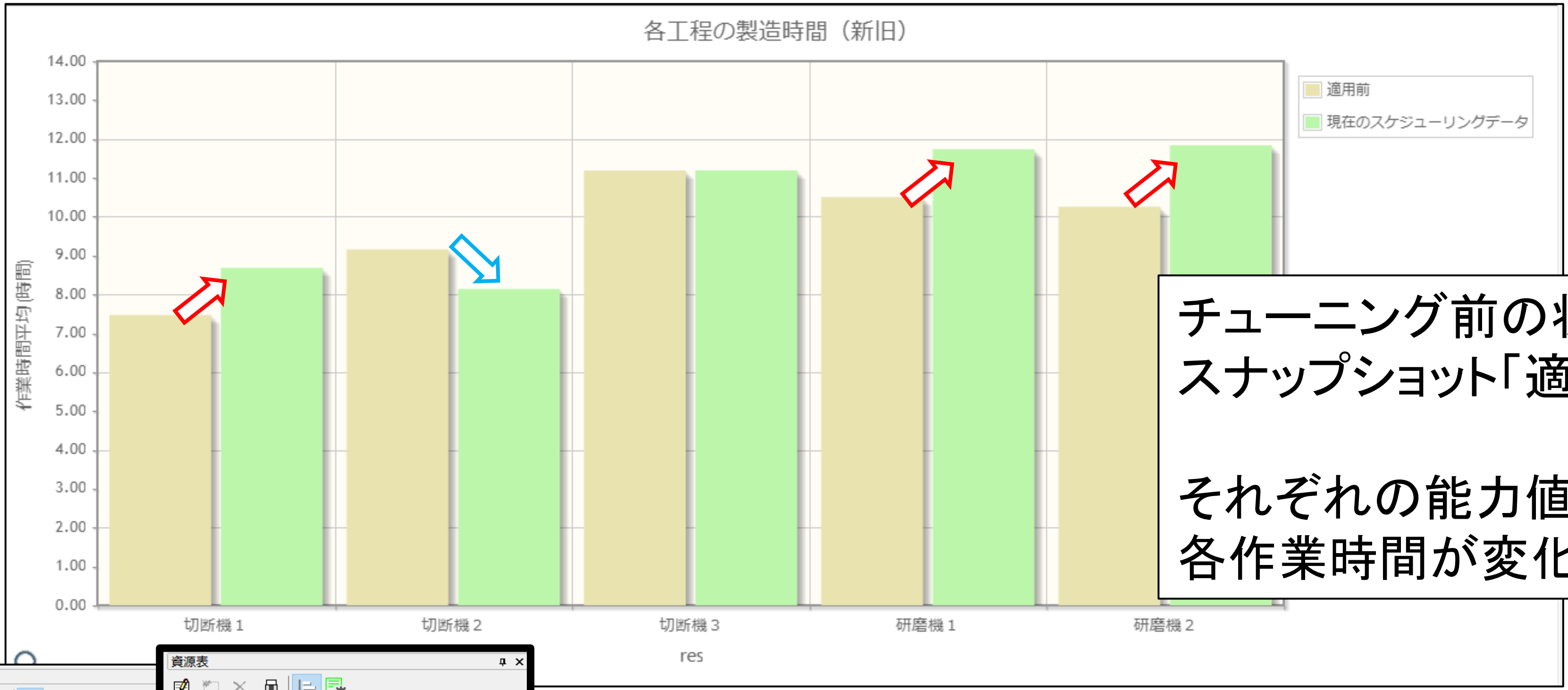
2 プロジェクトパネルの「評価データ」-「チューニング結果の比較」を右クリックし、「データキューブとグラフを生成…」を選択してください。
※チューニング前後の作業時間を比較できるよう、スナップショットと
　Analyzerによる評価データとグラフ定義が予め設定されています。



3 グラフまで作成・表示したいので「評価グラフ」「グラフウィンドウを開く」にチェックを入れて「生成」ボタンをクリックしてください。

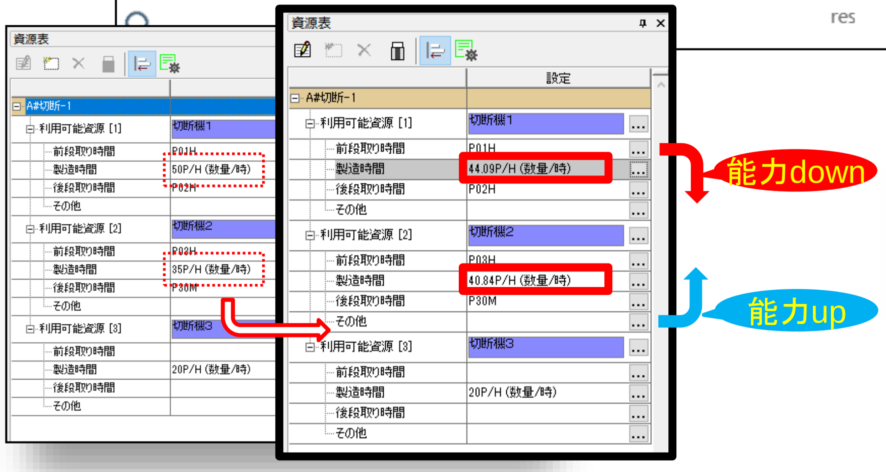
グラフが表示されるので差異を観察してみましょう。

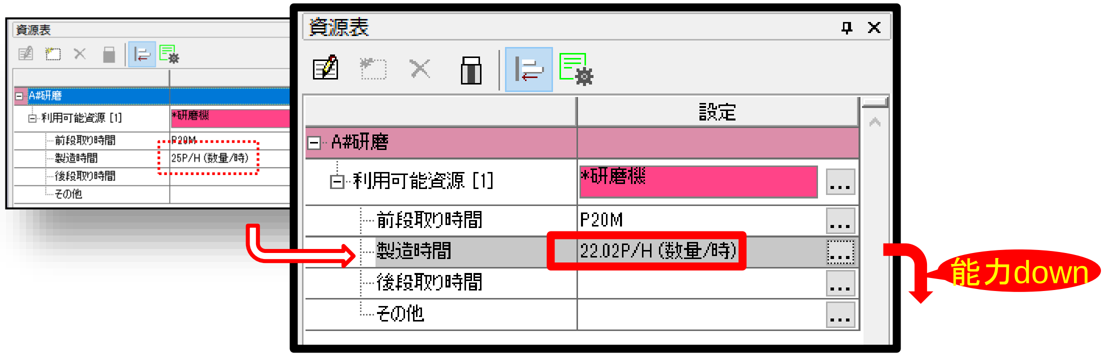
チューニング結果確認



チューニング前の状態である
スナップショット「適用前」と比較しています。

それぞれの能力値増減により、
各作業時間が変化しています。





おわりに

いかがでしたか？
本書では入門ガイドとして単純な能力値を直接的に調整するケースをご紹介しましたが、
他にも以下のような高度なチューニングが可能です。

- １つの利用可能区分を細分化し、候補資源ごとに別々の能力値を与える
- 能力キー、効率キーとして参照されている数値仕様やスキル値を更新する

□ マスタ整備時には精度の高い能力値が準備できない場合には「とりあえず」の
能力値で運用開始し、後から能力値を調整するという方針がよく採用されます。
このようなケースにも DataTuner が貢献できるでしょう。

□ もちろん「とりあえず」の場合だけに留まりません。慣れや習熟、或いは頻発する
小規模な遅延などを考慮し、運用途中で能力値を調整、改善することも可能です。

Note

サポートサービスにはメーリングリスト、OpenDay、
動画トレーニングサービス（有償）などがあります。
詳しくは以下Webページをご覧ください。
https://www.flexsche.com/support/

FLEXSCHE DataTimer入門ガイド

2025年　9月発行
株式会社フレクシェ
〒140-0001 東京都品川区北品川1-19-5 コーストライン品川ビル2F
TEL:　03-6712-9549
FAX:　03-6712-9539
E-Mail:　info@flexsche.com
URL:　https://www.flexsche.com/

本マニュアルの著作権は、株式会社フレクシェにあります。株式会社フレクシェの文書による承諾を得ずに、電子的、機械的、光学的またはその他のいかなる形や手段によっても、本書の一部または全部を無断で複製、翻訳、伝送、写本することはできません。

本書の内容は、予告なく変更されることがあります。