

生産管理NAPX ガントチャート

Ver.1(2023)

生産計画を行う品目マスタ (数量は伝票番号20230001のもの)

品目ID	品目分類	品目種類	実施区分	要求量	単位	作業ID	資源ID	BOM レベル
A製品	家具	完成品	作業	25	個	仕上げ	フリー	1
B組立	家具	中間品	作業	25	個	組立	組立	2
C共通部材	家具	中間品	作業	25	個	組立	組立	3
X資材	家具	資材	仕入	25	個			3
D部材加工	家具	中間品	外注	25	個	加工	工場	4
X資材	家具	資材	仕入	50	個			5
Y資材	家具	資材	仕入	37.5	メートル			5

生産計画のオーダーリスト例 (同一品目を4回製造)

伝票番号	伝票納期	顧客ID	選択 シート	選択 行	品目ID	品目名	管理ID	数量	単位	要望 基準	要望日
20230001	2023/05/25	ABC	製造B	5	A製品		西工場	25	個	製造完了日	2023/03/22
20230002	2023/05/25	ABC	製造B	5	A製品		西工場	10	個	製造完了日	2023/03/22
20230003	2023/05/25	ABC	製造B	5	A製品		西工場	10	個	製造完了日	2023/03/22
20230004	2023/05/25	ABC	製造B	5	A製品		西工場	24	個	製造完了日	2023/03/22

製造完了日基準

要望日は同一

生産計画の期間設定

- ① 期間を決めるパラメータは、品目マスタ内の資源ID関連情報と計画数量
- ② 計画実行時に、要望基準を「製造着手日」「製造完了日」のいずれかを選択
- ③ 「製造完了日」基準は、パラメータの設定で、完成品の製造完了日を要望日より前にするか、先にするか選択

資源IDのカレンダー内の使用枠

資源カレンダー初期化						
資源ID	分/1日	区分	臨時	予定	配色	枠
資源稼働	500	標準	1.0	自動	15	50
工場	500	標準	2.0	自動	45	50
検査	500	標準	2.0	自動	24	50
バンド	500	標準	2.0	自動	43	50

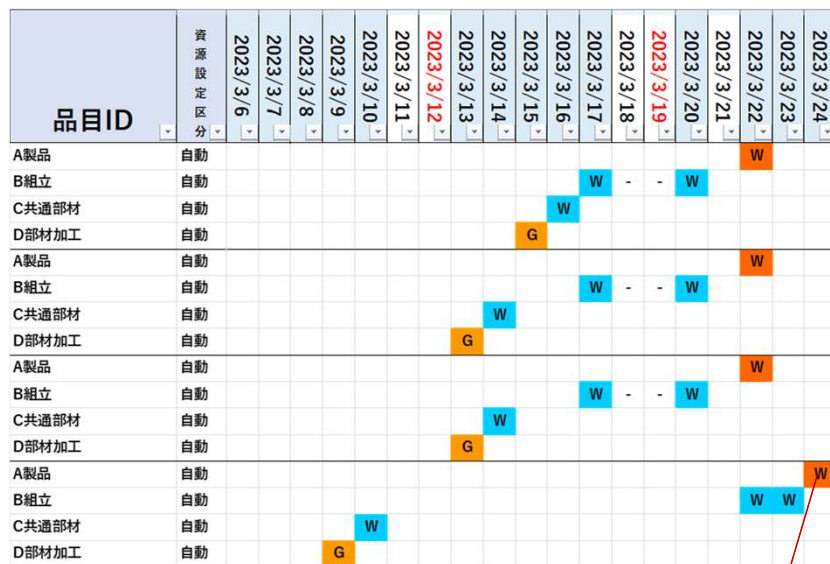
資源ID カレンダー	ID毎の稼働日を設定 (例) 工場は暦の平日、外部検査は木曜のみ
分/1日	資源が持つ、一日当たりの稼働時間 例 一日8時間⇒480分
臨時	メニューで「臨時」指定時の稼働時間の掛け率
予定/自動	枠の使用率100%を超える時は、前後の空いている期間をセットする
予定/手動	枠の使用率が100%を超えても、枠数を超えない場合は期間をセットする
枠	一日の中で利用できる、計画枠数 最大 50 例 プレス機が4台の時 枠数4、2000分/1日

注 区分欄は常に「標準」
配色欄はガントチャートの色設定

例1 製造完了日基準、期間前倒なし

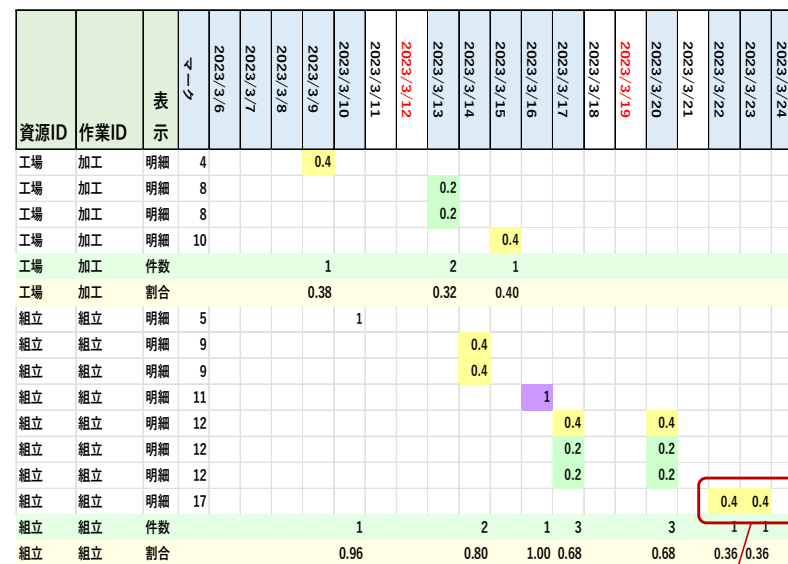
設定項目	設定	期間説明
要望基準	3/22完了日基準	伝票番号20230004の納品日が要望日より先日付になる (完了日3月24日)
納品日前倒	なし	
カレンダー予定	自動	
枠数	50	

計画ガントチャート



4番の計画の完了日が3月24日

資源ガントチャート

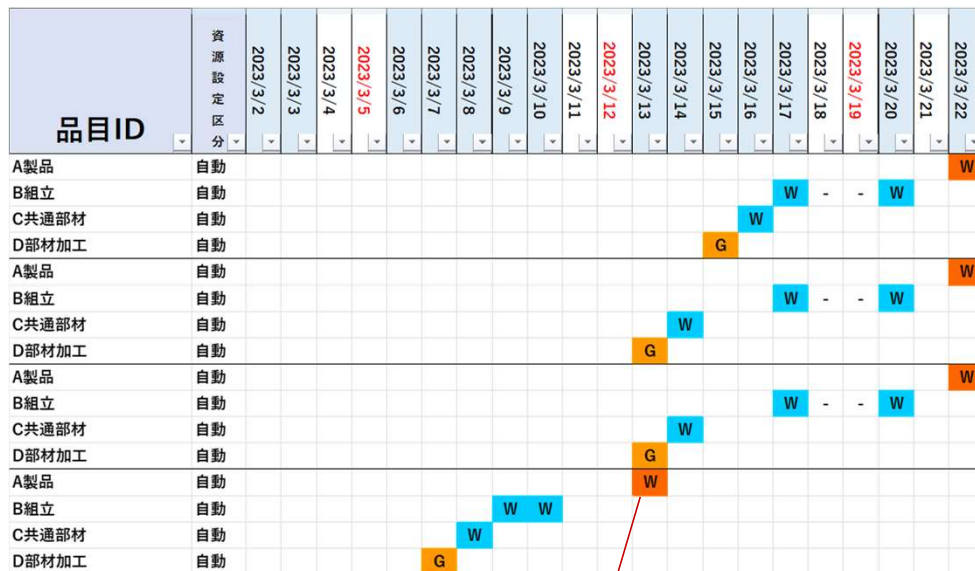


組立の資源使用率が3月22日以前に入らない

例 2 製造完了日基準、期間前倒

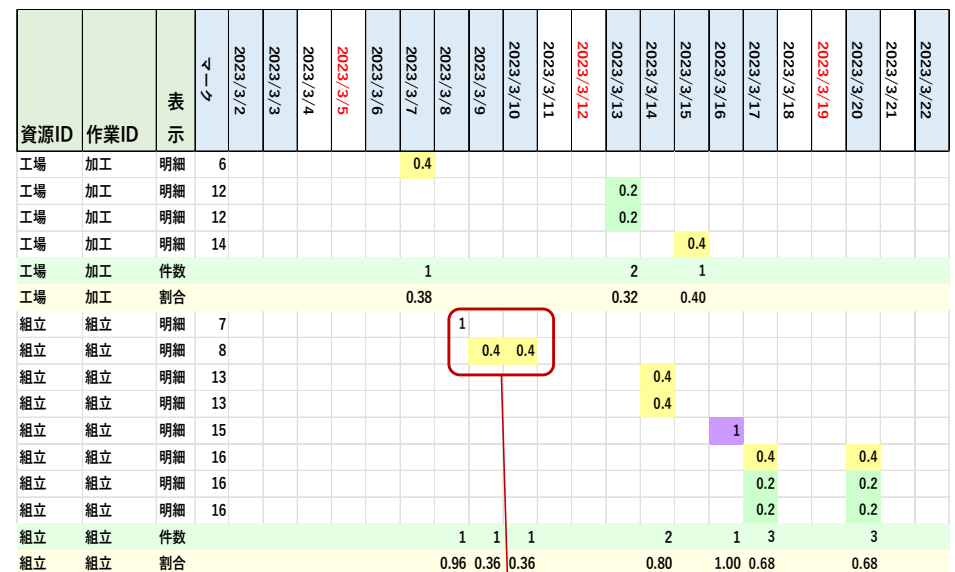
設定項目	設定	期間説明
要望基準	3/22完了日基準	伝票番号20230004の作業が前倒しになる(完了日3月12日)
納品日前倒	有り	
カレンダー予定	自動	
枠数	50	

計画ガントチャート



4番の計画の完了日が3月12日

資源ガントチャート

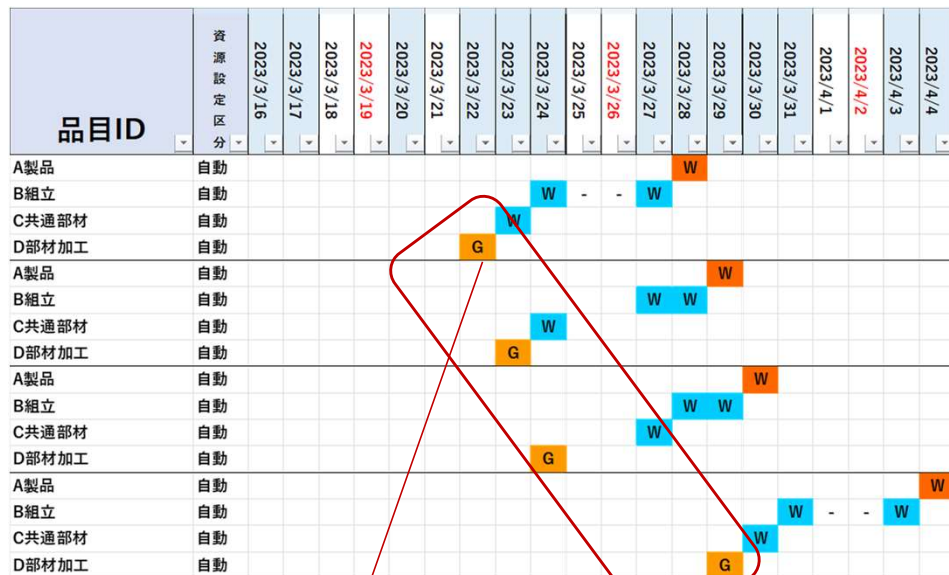


組立の資源使用率が3月13日までに入らない

例 3 製造着手日基準

設定項目	設定	期間説明
要望基準	3/22着手日基準	製造予定が全て、3/22より後日付。枠の使用率の関係で後からオーダした計画は、より後日付になる
カレンダー予定	自動	
枠数	50	

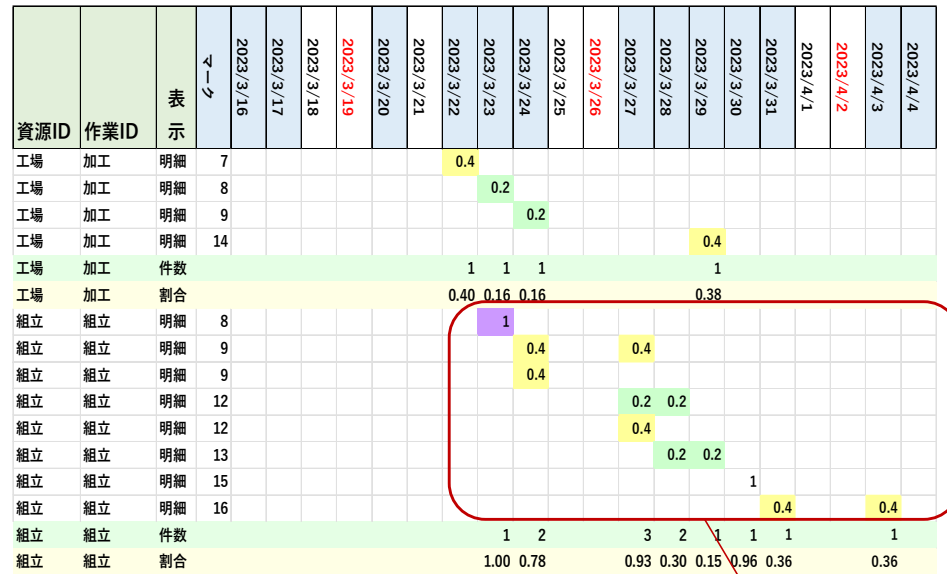
計画ガントチャート



1番の製造着手日は3月22日

資源使用率の関係で全て後日付になる

資源ガントチャート

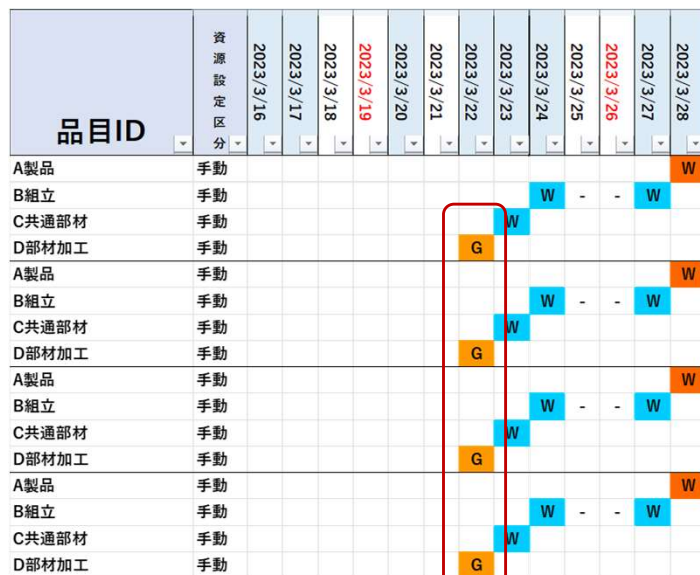


組立の資源使用率が100%を超えない様に後日付にずれる

例4 製造着手日基準で資源の使用は全て手動

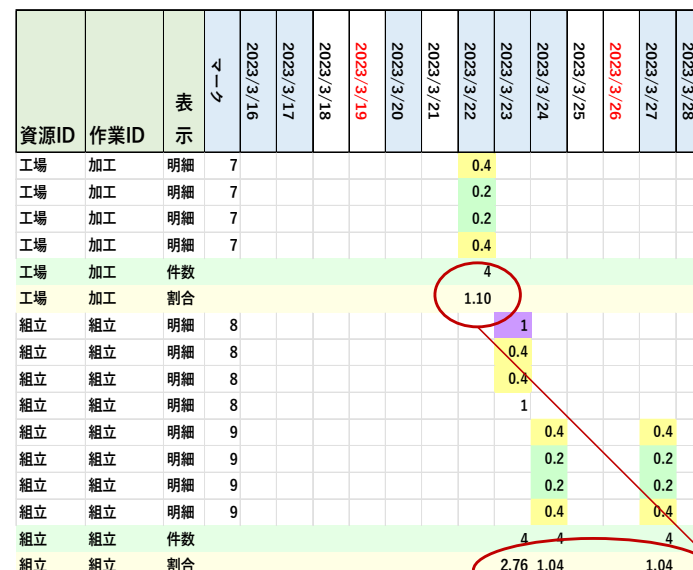
設定項目	設定	期間説明
要望基準	3/22着手日基準	製造予定が全て、3/22より開始となる。 手動の場合は枠があれば、使用率に上限がない
カレンダー予定	手動	
枠数	50	

計画ガントチャート



資源使用率は100%を超えても良い、枠は余裕が有るため、全て3月22日に着手

資源ガントチャート



資源使用率は100%を超える

補記 所要日数（リードタイム）の考え方

- ①製造リードタイム：最低必要となる日数と製造数量に比例した日数の定義ができます。
 - ・当初設定のリードタイムが5日で、所要量計算から計算される日数が3日の時 ⇒ リードタイム日数 5日
 - ・当初設定のリードタイムが5日で、所要量計算から算出される日数が6日の時 ⇒ リードタイム日数 6日
- ②製造まとめ日数：製造リードタイムと製造バッファ日数を合わせて「まとめ日数」と称します。
- ③仕入リードタイム：調達数量が異なっても日数は変動しません。
 - ・日数が変動する場合は、事前に品目マスタの仕入リードタイムを変更してください
- ④製造日基準は、着手日基準と完了日基準が選択できます（下図は着手日基準の例）
 - ・仕入は完了日基準（それまでに納品がされるという前提）しかありません

