

IFSランニングチェンジ機能について

本資料は、ERPシステム「IFS」のランニングチェンジ機能について解説したものです。製品設計変更時に旧部品の在庫を効率的に使い切るための運用方法と、システム上での具体的な実装手順を説明します。設計変更時の部品切替における課題と、IFSを活用した解決策を詳細に提示しています。

株式会社アルファスト 営業部

2025.7.25

Agenda

1. ランニングチェンジの考え方

ランニングチェンジの基本概念、運用イメージ、課題と解決策について解説します。旧部品在庫を考慮した設計変更の効率的な実施方法を紹介します。

2. 画面イメージ

IFSシステム上での具体的な操作画面と実行手順を説明します。製品構成、代替構成登録、資材所要量計算、製造オーダー管理などの画面イメージを提示します。

本資料では、子部品に互換性がある前提での設計変更において、旧部品在庫を効率的に使い切るための具体的な運用方法とIFSシステムでの対応手順を説明します。特に、MRP計算における旧部品在庫の考慮方法と、製造指図における部材切替の効率化に焦点を当てています。

1)：ランニングチェンジの考え方 -1/3

要件と課題

ランニングチェンジとは、子部品に互換性があるという前提で設計変更を実施する際に、旧部品在庫数を使い切った上で設変を実施する運用を省力化する機能です。

主な課題

1. 旧部品の残在庫数を加味したMRP手配が難しい
2. 部材の切替タイミングの把握が難しい

課題①：旧部品を加味したMRP

新構成に移行した後は、新構成を参照してMRP手配計算が行われてしまうため、旧部品の残在庫が考慮されません。

理想の状態

旧部品の残在庫数量をMRP計算に反映させ、効率的な部品管理を実現したい。



1)：ランニングチェンジの考え方 -2/3

部材切替の課題

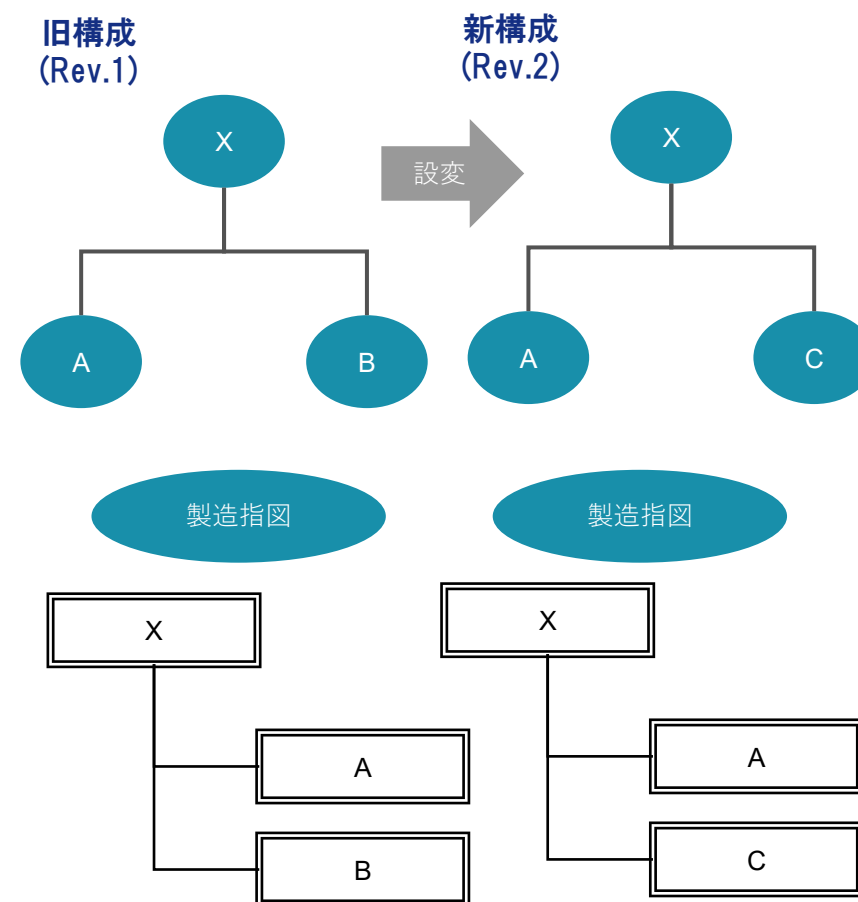
課題②：部材の切替タイミングの把握

旧部品の在庫切れを適宜監視し、製造指図の部材を手で切り替える必要があります。
これは非効率的で、ミスが発生しやすいプロセスです。

理想の状態

在庫推移を適宜確認しつつ、製造指図に紐づく部材を容易に変更できる仕組みが必要です。
自動化されたプロセスにより、旧部品の在庫状況に基づいて適切なタイミングで部材を切り替えられることが理想です。

製造指図に紐づく部材を、在庫状況に応じて効率的に切り替えることが課題となっています。



1)：ランニングチェンジの考え方 -3/3

IFSでの対応プロセス

a) 新構成(Rev.2)登録

「在庫品目」 / 「製品構成」 で新品番の登録および新Ver.構成の登録を行います。

b) 製品構成代替構成登録

「製品構成」 - 「代替構成」 で新Ver.構成に旧品番を代替構成として登録します。

c) 新部品の先行手配

「製造オーダー」 で新部品の先行手配を実施します。

d) MRP計算

「サイト別資材所要量計算」 で旧品番残在庫数を引当するパラメータを指定し実行します。

e) 製造指図切替

「製造オーダー」 - 「資材」 で新Ver.構成で生成された払出要求を旧部品に変更します。

f) 旧構成の廃止

「製品構成」 で旧品番残在庫が尽きたことを確認し、旧Ver.構成を廃版化します。

上記のプロセスを通じて、旧部品在庫を最大限活用しながら、スムーズな設計変更を実現することができます。

特に①製品構成、②MRP計算、③製造オーダー管理の3つのステップが重要です。

2) : ランニングチェンジの考え方 - 1/4

a)-①-1 : 「製品構成」画面

操作手順と重要ポイント

1 代替構成の登録

製品構成画面から、新しい構成に対して旧部品を代替として登録します。
これにより、システムは旧部品と新部品の関連性を認識できるようになります。

2 構成バージョンの管理

製品構成画面では、複数のバージョンを管理し、それぞれの有効期間や状態を設定できます。
ランニングチェンジでは、新旧構成の移行期間を適切に管理することが重要です。

製品構成画面では、構成要素の詳細な設定や、代替部品の指定が可能です。ランニングチェンジを効率的に実施するためには、この画面での正確な設定が基礎となります。

2)：ランニングチェンジの考え方 - 2/4

a)-①-2：「代替構成」画面

代替構成の確認ポイント

1. 代替構成が正しく登録されているか
2. 代替率や優先度が適切に設定されているか
3. 有効期間が適切に設定されているか



補足

登録した代替構成内容を確認することで、設計変更時の部品の互換性と優先順位を明確に管理できます。代替率が100%の場合は完全互換として扱われます。

代替構成画面では、登録した代替部品の詳細情報を確認できます。この画面で、部品間の互換性や代替率、優先順位などの重要な情報を管理します。ランニングチェンジを成功させるためには、これらのパラメータを正確に設定することが不可欠です。

代替構成の情報は、MRP計算や製造指図生成時に参照され、旧部品の在庫を効率的に使い切るための基礎データとなります。

代替率(%)	部品番号	代替方法	予定在庫の 引当/出庫	出庫超過数 有/無	経年
0		引当及びみなし出庫	はい	いいえ	NC
0		引当及びみなし出庫	はい	いいえ	NC

2) : ランニングチェンジの考え方 - 3/4

d)-② : 「サイト別資材所要量計算」画面

サイト別資材所要計画計算

開始日時

● 今すぐ始める
○ 計画

パラメータ

サイト: EDA1 - 組立系デモサイト
① 実行日: 15/4/2024

① 代替品目従属需要キープ: ☒
① MRP実行日を考慮した安全在庫の入庫予定日: ☐
① 代替品目計画立案: ☐
① 能力所要計画計算処理も実行: ☐

選択切替

品目番号:
① 計画担当者:
① 製品ファミリーID:
① 製品コード:
① 品種グループ1:
① 品種グループ2:
① 品目タイプ:
① サイトタイプ:
① 0-14" 32-ド:

前へ 次へ 終了 取消

補足) 下記のパラメータを指定することで旧部品残在庫数を引当する処理を行います。

1

MRPパラメータ設定

「代替品目の取得」オプションを有効にすることで、システムは代替構成に登録された旧部品の在庫情報を考慮します。

2

計算実行

パラメータ設定後、MRP計算を実行すると、旧部品の残在庫を優先的に使用する計画が生成されます。

3

結果確認

計算結果を確認し、旧部品の在庫が適切に考慮されているかを検証します。必要に応じてパラメータを調整し再計算します。

サイト別資材所要量計算画面では、MRP計算のパラメータを詳細に設定できます。ランニングチェンジでは、特に「代替品目の取得」や優先順位に関するパラメータが重要です。これらを適切に設定することで、旧部品の在庫を効率的に使い切る計画を自動的に生成できます。

2) : ランニングチェンジの考え方 - 4/4

e)-③ : 「製造オーダー」 - 「資材」画面

補足) 下記の処理を行うことで、代替構成に指定された旧部品を払出対象部品として扱います。旧部品残在庫数を引当する処理を行います。

1

資材変更操作

製造オーダーに紐づく資材リストから新部品を旧部品に変更することができます。

システムは代替構成の情報を参照し、互換性のある部品を提案します。

2

在庫確認

画面上で旧部品の在庫状況をリアルタイムに確認しながら、最適な部品選択を行えます。これにより、旧部品の在庫を効率的に使い切ることが可能になります。

3

一括処理

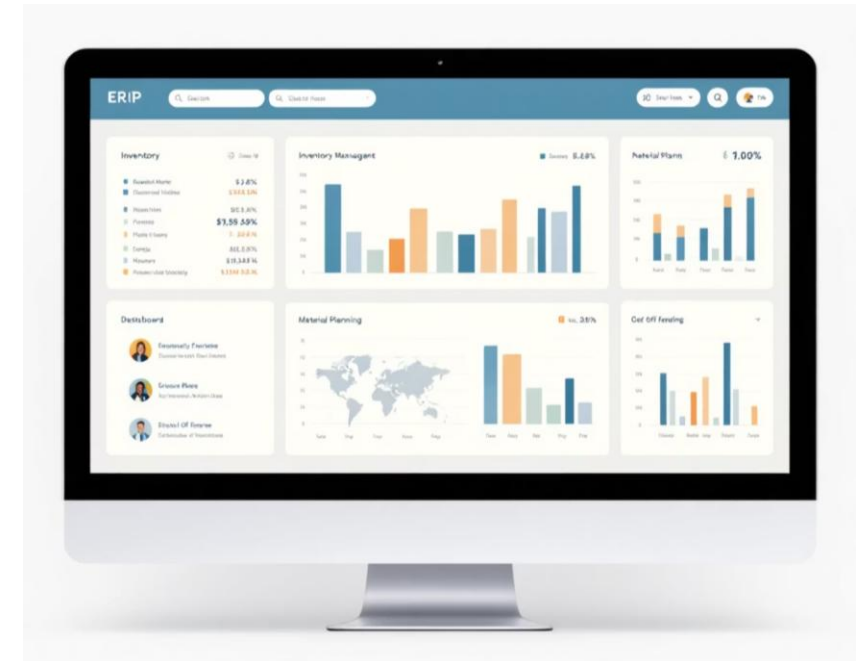
複数の製造オーダーに対して、一括で資材変更を適用することも可能です。これにより、大量の製造指図に対しても効率的な操作が実現します。

製造オーダーの資材画面では、個別の製造指図に対して使用する部品を細かく管理できます。MRP計算で生成された計画に基づき、実際の製造指図における部材を調整することで、より柔軟なランニングチェンジの運用が可能になります。

まとめ – IFSランニングチェンジ機能の利点

主要メリット

- ・ 旧部品在庫を効率的に使い切ることによるコスト削減
- ・ 設計変更時の移行作業の省力化
- ・ 手動監視・切替作業の削減によるヒューマンエラー防止
- ・ 部品切替タイミングの適切な管理



計画段階

1

新構成の登録と代替構成の設定を行い、ランニングチェンジの基盤を整えます。

2

実行段階

MRP計算と製造指図の調整により、旧部品在庫を効率的に使用します。

3

完了段階

旧部品の在庫がなくなったことを確認し、旧構成を廃止します。

IFSのランニングチェンジ機能を活用することで、製品設計変更時の旧部品在庫管理と切替作業を大幅に効率化できます。システムによる自動化と可視化により、人的ミスを減らしながら、在庫コストの最適化を実現します。特に多品種少量生産や頻繁な設計変更が発生する製造環境において、この機能は大きな価値を提供します。

導入に関するお問い合わせ

IFSの導入、または本資料で解説した内容に関してご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

当社の専門チームが、導入から運用までを強力にサポートいたします。

皆様からのご相談を心よりお待ちしております。



メールでのお問い合わせ

詳細なご質問や資料請求などはメールをご利用ください。

Email: sales_japan@alphast.com



ウェブサイト

当社のウェブサイトでは、製品情報や導入事例もご覧いただけます。

<https://www.alphast.com>

今すぐお問い合わせ