



InkFormulation**6**

## 使用説明書

## 目次

<b>1. 一般</b> .....	<b>7</b>
1.1 はじめに.....	7
1.2 登録.....	7
1.3 エックスライト社の連絡先.....	7
1.4 安全指令.....	8
1.5 本ハンドブックに関する注記.....	8
<b>2. ColorNet</b> .....	<b>9</b>
2.1 一般.....	9
<b>3 構成と機能</b> .....	<b>10</b>
3.1 一般.....	10
3.2 デスクトップ.....	10
3.2.1 メインウィンドウ.....	11
3.2.2 メニューバー.....	13
3.3 インキ配合計算の基本手順.....	15
3.3.1 基礎データの選択.....	15
3.3.2 設定の確認とプリセットの設定.....	15
3.3.3 目標色の定義と配合計算.....	16
3.3.4 配合の再計算.....	16
3.3.5 配合の補正.....	16
3.3.6 配合の保存.....	16
3.4 データ管理.....	16
3.5 設定.....	18
3.6 操作に関する一般情報.....	19
3.6.1 記号.....	19
3.6.2 標準機能のプッシュボタン.....	20
3.6.3 ドラッグ&ドロップ.....	21
3.6.4 Eメール.....	21
3.7 プログラムのバージョンと追加モジュール.....	22
3.7.1 InkFormulation 6 Manufacturer (マニファクチャラー).....	22
3.7.2 InkFormulation 6 PrinterPro (プリンタープロ).....	22
3.7.3 InkFormulation 6 PrinterBasic (プリンターベーシック).....	22
3.7.4 InkFormulation 6 Online (オンライン).....	23
3.7.5 基礎データモジュールの定義.....	23
3.7.6 不透明インキモジュール (拡散顔料).....	23

# InkFormulation 6

3.7.7	粘度計算モジュール	23
3.7.8	外部計量器モジュール	23
3.7.9	基礎材料の計算モジュール	23
3.7.10	e レシピモジュール	23
<b>4.</b>	<b>InkFormulation の起動</b>	<b>24</b>
4.1	InkFormulation の起動	24
4.2	分光測色計の白色キャリブレーションを実行	24
<b>5</b>	<b>目標色の配合計算</b>	<b>25</b>
5.1	一般	25
5.2	目標色の配合計算	25
5.2.1	基礎データの選択	25
5.2.2	設定の確認とプリセットの設定	26
5.2.3	目標色の定義	26
5.2.4	支持体の定義	30
5.2.5	印刷方式	31
5.2.6	基礎データからインキを選択	32
5.2.7	色材比率の範囲を入力	33
5.2.8	配合計算モード	34
5.2.9	配合の選択	34
5.2.10	分光曲線の表示	36
5.3	インキ量の計算	37
5.4	配合のフィルム膜厚または粘度の変更	38
5.5	配合の補正	38
5.6	配合の入力	40
5.7	配合をクリップボードにコピー	41
5.8	外部計量器システムにデータ転送を開始	42
5.9	インキミックスの展色サンプルを測定	43
5.10	配合の再計算	43
5.11	配合の保存	44
<b>6</b>	<b>補正配合の計算</b>	<b>45</b>
6.1	一般	45
6.2	配合の補正	45
<b>7</b>	<b>パレット配合計算</b>	<b>47</b>
7.1	一般	47
7.2	パレット配合計算	47
<b>8</b>	<b>既存の配合を読み込む</b>	<b>48</b>

## InkFormulation 6

8.1	配合の読み込み .....	48
8.2	目標色の測定 .....	48
<b>9</b>	<b>隠ぺい力の管理（不透明度モジュールのみ） .....</b>	<b>49</b>
9.1	一般 .....	49
9.2	隠ぺい力の入力率 .....	49
9.3	白色および黒色ベースの目標色を測定 .....	50
<b>10</b>	<b>残インキの使用 .....</b>	<b>51</b>
10.1	一般 .....	51
10.2	残インキで目標色を配合計算 .....	52
10.2.1	残インキを測定または ColorNet からロードするには .....	52
10.2.2	データベースから残インキをロードするには .....	53
10.3	配合を残インキに変換するには .....	53
10.4	残インキを整理するには .....	54
<b>11</b>	<b>CxF .....</b>	<b>55</b>
11.1	CxF：一般 .....	55
11.2	CxF ブラウザーで配合計算を行うには .....	55
<b>12</b>	<b>e-レシピ（e-レシピモジュール専用） .....</b>	<b>56</b>
12.1	一般 .....	56
12.2	配合のリクエスト .....	57
12.3	受信トレイ .....	58
<b>13</b>	<b>配合の管理 .....</b>	<b>59</b>
13.1	配合データベースを開く .....	59
13.2	配合リストの並び替え .....	60
13.3	既存の配合の処理 .....	61
13.4	バッチ処理 .....	61
13.5	配合の送信 .....	64
13.6	配合の削除 .....	64
13.7	配合の書き出し .....	64
13.8	配合の読み込み .....	65
13.9	配合フォルダー .....	66
<b>14</b>	<b>基礎データの処理と作成（「基礎データの定義」モジュールのみ） .....</b>	<b>68</b>
14.1	一般 .....	68
14.2	データベースの基礎データを開くには .....	68
14.3	既存の基礎データを編集するには .....	69
14.3.1	基礎データを編集するには .....	69
14.3.2	色材を編集するには .....	69

## InkFormulation 6

14.3.3	新規色剤を測定するには	70
14.3.4	基礎データから色材を削除するには	70
14.4	新規基礎データを作成するには	70
14.4.1	一般	70
14.4.2	基礎データの準備	71
14.4.3	基礎データの定義	73
14.4.4	光学データの変換	76
14.4.5	診断	76
14.4.6	溶剂量を入力（粘度モジュールのみ）	78
14.4.8	基礎データインキを基礎材料に分割	79
14.4.9	カラーグループの形成	81
14.5	基礎データの削除	81
14.6	基礎データの送信	82
14.7	基礎データの書き出し	82
14.8	基礎データの読み込み	83
<b>15</b>	<b>残インキの処理と作成</b>	<b>84</b>
15.1	一般	84
15.2	残インキのデータベースを開くには	84
15.3	新しい残インキを測定するには	84
<b>16</b>	<b>印刷方式</b>	<b>86</b>
16.1	一般	86
16.2	データベースから印刷方式を開くには	86
16.3	既存の印刷方式を編集するには	87
16.4	新しい印刷方式の定義	87
16.5	印刷方式の削除	88
<b>17</b>	<b>支持体の処理と作成</b>	<b>89</b>
17.1	支持体データベースを開くには	89
17.2	既存の支持体を編集するには	89
17.3	新しい支持体の定義	90
17.4	粗さの計算	91
17.5	支持体の削除	94
17.6	支持体を送信	94
17.7	支持体の書き出し	94
17.8	支持体の読み込み	95
<b>18</b>	<b>支持体サイズの処理と作成</b>	<b>96</b>
18.1	一般	96

## InkFormulation 6

18.2	データベースから支持体サイズを開くには .....	96
18.3	既存の支持体サイズを編集するには .....	96
18.4	新しい支持体サイズの定義 .....	97
18.5	支持体サイズの削除 .....	97
18.6	支持体サイズの送信 .....	97
18.7	支持体サイズの書き出し .....	98
18.8	支持体サイズの読み込み .....	98
<b>19</b>	<b>基礎材料の編集と作成 .....</b>	<b>100</b>
19.1	一般 .....	100
19.2	基礎材料のデータベースを開くには .....	101
19.3	既存の基礎材料を編集するには .....	101
19.4	新しい基礎材料の定義 .....	101
19.5	基礎材料の削除 .....	102
19.6	基礎材料の書き出し .....	102
19.7	基礎材料の読み込み .....	103

## 1. 一般

### 1.1 はじめに

InkFormulationソフトウェアは、オフセット、フレキソ、グラビア、スクリーン印刷インキを対象に、迅速、正確で一貫したインキ配合値計算や、基礎データ作成、配合データの保存、認証、補正計算機能を提供します。

InkFormulation 6の洗練された数学エンジンにより、基材、印刷プロセス、インキ、照明、顔料価格設定、構成数、材料に基づいた最適かつ経済的なインキ配合を素早く算出することができます。InkFormulation 6は配合ワークフローのプロセスをスピードアップし、透明フィルムや金属などの多くの支持体やインキの膜厚に対して、統一された再現性の高い結果を実現します。また、色精度を高め、要求される色の仕様を今まで以上に満たすことができるようになります。

インキの配合計算の手順は分かりやすいガイド式のユーザーインターフェースで表示されます。インキはアプリケーションまたは用途別に分類されます。明確で柔軟性に富んだグラフィック表示により、提案された配合の評価、調整、選択が簡単に実施できます。

### 1.2 登録

[www.xrite.com/registration](http://www.xrite.com/registration)で製品のオンライン登録を行ってください。

テクニカルサポートおよび製品の最新情報をご利用いただくには、登録を完了する必要があります。

ハードウェアキーのIDはハードウェアキー（ dongle ） に表記されています。また、ソフトウェアの [ヘルプ] -> [情報] 内にも表示されています。

### 1.3 エックスライト社の連絡先

ご質問やコメントがございましたら、下記までご連絡ください。

#### エックスライト社

〒135-0064 東京都江東区青海2-5-10 テレコムセンター西棟6F

Tel : (03)5579-6545 Fax : (03)5579-6547

Email : [japan@xrite.com](mailto:japan@xrite.com) Website : [www.xrite.co.jp](http://www.xrite.co.jp)

## InkFormulation 6

本プログラムに問題が発生した際は、販売店または上記までお問い合わせください。

本プログラムにエラーが発生した際は直ちにご連絡ください。

### 改善の提案

弊社のプログラムに関するコメントや提案がありましたらご連絡ください。

お問い合わせの際は、できるだけ具体的な内容をお知らせください。

## 1.4 安全指令

InkFormulationを間違っ操作しないために、製品トレーニングを受けたユーザーが使用するよう  
してください。

チャプター27「InkFormulationのインストール」にある注記を全てお読みください。

分光測色計や、その他の接続された装置の説明書に記載されている安全規定も必ずお読みください。

## 1.5 本ハンドブックに関する注記

これらの操作手順は、X-Rite InkFormulationの紹介、機能、操作手順を説明するものです。

チャプター3 用語

配合の基本手順

チャプター4 ~ 22 配合、操作の詳細手順

チャプター23 重要な設定、パラメーター

チャプター25 アプリケーションの注記



## 2. ColorNet

### 2.1 一般

X-Rite ColorNetは、グラフィック業界での一連のカラーデータ処理を統合的に扱うための仕組みです。トータル品質管理およびISO品質基準では、受注時から色見本の測定、印刷機の調整から印刷物の納入にいたるまで色彩データを検証・管理します。ColorNetソフトウェアにグループ化されたプログラム（Windowsで使用可能）により、一ヶ所に保存された共通インキデータベースにアクセスすることが可能です。

この仕組みにより、完全に同一のデータを使用して、ColorQualityによるインキ色  $j$  の検証および統計的評価、InkFormulationによる透明・不透明インキに対するカラー配合値を計算することができます。

一回の正確で信頼できる測定値を使用してジョブプロセスの各ステップを実行できます。ColorNetはネットワークをサポートし、検出されたオリジナル色をサーバーに保存するため、全てのユーザーがいつでもこれらの値を参照することが可能になっています。

## 3 構成と機能

### 3.1 一般

配合計算に利用可能なインキは、色材のキャリブレーションと共に測定され、基礎データとなります。分光測色計またはColorNetを使用し目標色を定義すると、最適な配合比を簡単に計算することができるようになります。物理モデルを使用して目標色を配合計算する際、混合物の色の値は色材のキャリブレーションからの光学データに基づいて決定され、そのデータが画面に表示されます。

様々なプログラムバージョンとオプションの補足モジュールがあり、InkFormulationの用途を拡張することが可能です。

セクション 3.7「プログラムのバージョンと補足モジュール」をご参照ください。

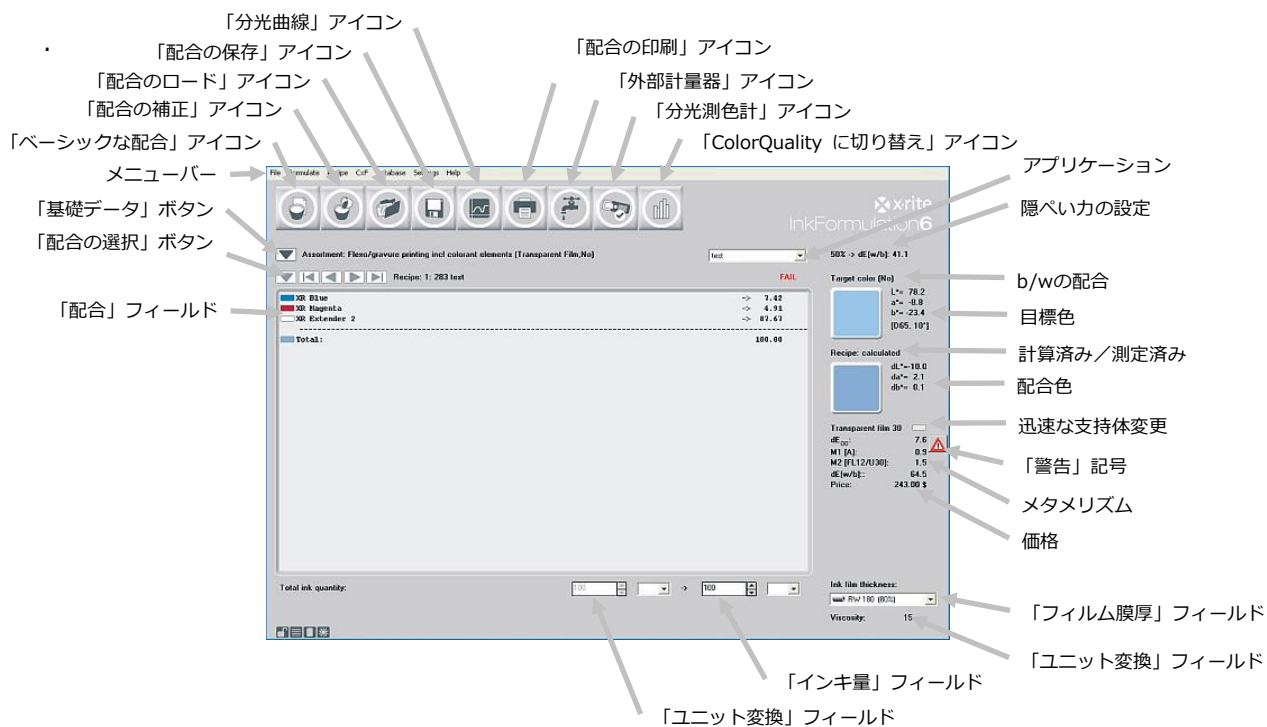
InkFormulationのユーザーデスクトップはシンプルで、作業はステップ・バイ・ステップで実行できるようになっています。必要なデータはマウスをクリックするだけで画面に表示することができます。プログラムの基礎構成に慣れていただき、InkFormulationを十分に活用してください。

### 3.2 デスクトップ

InkFormulationのデスクトップは、グラフィックユーザーインターフェースベースで構成されています。


### 3.2.1 メインウィンドウ

メインウィンドウには、目標色の配合に必要な要素が全て配置されています。




#### 「配合の選択」ボタン




 以前の配合へ (昇順)

 次の配合へ (降順)

 最初の配合へ

 最後の配合へ

 配合リスト (メニューコマンド[配合] -> [配合の詳細] と同様)

## InkFormulation 6

### [不透明度の設定] または [w/bスイッチボックス] を表示 (不透明度モジュールのみ)

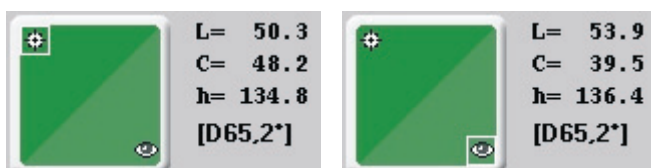
このフィールドは、隠ぺい力の配合設定によります。必要な不透明度は [透明]、[半透明] または [ユーザー定義] で表示されます。[b/w支持体の目標色] を選択した場合は、ターゲット色と配合色のホワイトベース上、およびターゲット色と配合色のブラックベース上の測定値から作成されます。

CHAPTER 9の「隠ぺい力の制御」をご覧ください。

### 「計算済み/測定済み」の表示

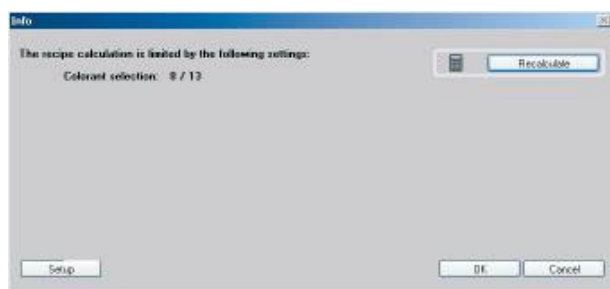
ここに目標色と配合色が表示されます。LabまたはLChの関連値が色表示の右側に表示されます。目標色の支持体と配合色の支持体の表面状態が異なる場合(例:ターゲット色は上質 [粗い] で、配合はコート [スムーズ])、測色装置/フィルターの組み合わせにより、InkFormulationは装置で測定された値(「装置」記号)を自動的に調整し、視覚(「ビジュアル」記号)にマッチするよう値を補正します。

ディスプレイモードの選択用の記号はボックス内に表示されます。色表示内の記号をクリックすることで、ディスプレイモードをいつでも変更することが可能ですが、調色計算は色を「ビジュアル」モードで配合計算することを推奨します。理由は、InkFormulationが同モードにおいて視覚に必要な配合を自動的に最適化するためです。詳しくは、セクション5.2.3「目標色の定義」をご覧ください。



### 警告ボックス

いずれかの設定により達成可能な色空間が制限され、算出された色と目標色の色差があまりにも大きい場合は、配合の計算後に警告ボックスが常に表示されます。警告ボックスをクリックすると [情報] ウィンドウが表示され、大きな色差が生じた原因となる設定が表示されます。



色相の差は、要求を緩和することで解消することも可能です。これを行うには、[設定] ボタンをクリックします。配合値の設定ウィンドウが開き、必要な変更を行います。[情報] ウィンドウに戻った後 [再計算] をクリックし、編集された設定で新しい配合を計算します。

### 表示：不透明度（不透明度モジュールのみ）

不透明度の表示は、インキの隠ぺい力を表します。

CHAPTER9の「隠ぺい力の制御」をご覧ください。

- ・ 低い $\Delta E[w/b]$ ：高い隠ぺい力
- ・ 高い $\Delta E[w/b]$ ：低い隠ぺい力（透明）

### 表示：価格

設定によって「P1」、「P2」または「P」が表示されます。（セクション22.2.3「配合の出力」参照）

- ・ P1 = 印刷準備が完了のインキの価格
- ・ P2 = 基礎材料の価格（基礎材料モジュールのみ）
- ・ P = 混合価格（基礎材料モジュールのみ）

価格は作成されるインキ量セットとは関係なく、単位質量例：kg）およびメインウィンドウの出力単位出力で入力されます。基礎材料モジュールなしのInkFormulation 6では、印刷準備が完了のインキ価格（P1）の価格タイプのみが表示されます。基礎材料の各インキの価格入力は、**[色材の設定]** ウィンドウで説明されています（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照）

粘度モジュール：溶剤の価格は、この**[色材の設定]** ウィンドウで入力することができます。（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照）

基礎材料のモジュール：このモジュールでは、プリントレディーのインキ価格（P1）または基礎材料の価格（P2）のどちらかの表示を選択できます。

### マウスの右側を使用するメニュー

マウス右側のボタンで**[配合]** フィールドをクリックすると、様々なコマンドの実行および設定を変更できるメニューが開きます。マウス右側のボタンでメインウィンドウの**[配合]** フィールドの横をクリックすると、InkFormulationの様々なコマンドを実行できます。

### 3.2.2 メニューバー

メニューバーには各メニューのタイトルが表示されています。各項目をクリックすると追加機能リストが表示されます。



メニューでは次のコマンドを実行可能です。

## InkFormulation 6

### ファイル

- データベースのバックアップ作成および復元
- ユーザーの変更
- 設定の保存
- InkFormulationを終了

コマンド **[設定を保存]** はプログラムの設定を\*.ifcファイルに保存します。Explorerからこのファイルをダブルクリックすると、InkFormulationを保存された設定でいつでも開くことができます。

### 配合計算

- ベーシックな配合の計算
- 補正配合の計算
- 配合の再計算

### 配合データ

- 配合の手動入力（新規）
- 配合の印刷、ロード、保存
- 配合をクリップボードにコピー
- 配合を外部計量器に送信
- 配合をColorQualityに送信
- ColorQualityから配合をロード
- 配合を残インキに変換
- 残インキの整理
- インキミックスの展色サンプルを測定
- 配合の書き換え
- インキ追加量の加算
- インキ量の計算
- 反射率の表示
- 配合の詳細

現在の配合に関連する **[配合計算]** メニューの **[補正配合]** および **[再計算]** や **[配合]** メニューなどの全てのコマンドがメインウィンドウに表示されます。

### CxF

- ブラウズ

### レシピ\*

- インデックスから配合を検索（リクエスト）
- 配合クエリを作成および送信
- 配合クエリに返答
- 情報

### データベース

- 編成
- 配合、基礎データ、アプリケーション、支持体、支持体形式、基礎材料、オブジェクトの厚み（膜厚）

### 設定

- プログラムと分光測色計の設定、プリンターの設定、外部計量器の設定

### ヘルプ

- InkFormulationのホームページ
- 登録
- プログラムのバージョン情報とシリアル番号を表示

## 3.3 インキ配合計算の基本手順

### 3.3.1 基礎データの選択

はじめに、理想の基礎データを選択します。（セクション5.2.1「基礎データの選択」参照） これにより、配合計算に利用可能な色材がロードされます。

### 3.3.2 設定の確認とプリセットの設定

目標色を定義する前に、設定>全般（例：既定の測定条件）および設定>配合計算が正しく設定されていることを確認してください。間違った設定では、配合結果で大きな色差が発生してしまいます。（セクション3.5「設定」、セクション23.1「一般設定」、セクション23.2「配合設定」、セクション23.10「ワークフローの設定」参照）

印刷ジョブに必要なインキ量をメインウィンドウで指定できます。また、残インキの利用も指定することが可能です。（CHAPTER 10「残インキの使用」参照）

\* モジュールはInkFormulation 6で使用できません。

### 3.3.3 目標色の定義と配合計算

分光測色計で目標色を測定するか、またはColorNet、CxF、カラーガイド、Lab、LCh値からリファレンスカラーをロードして目標色を定義します。(セクション5.2.3「目標色を定義」参照) 目標色が定義されたら、印刷される支持体(用紙など)を定義するよう指示が表示されます。InkFormulationは自動的に配合計算を実行します。最適な配合結果をリストから選択し、メインウィンドウに表示します。

### 3.3.4 配合の再計算

配合に選択された設定(基礎データと配合計算)を変更し、目標色を再指定せずに配合を素早く再計算することができます。(セクション5.10「配合の再計算」参照) これにより、指定したプログラムの設定効果を確認でき、配合結果を指定条件に迅速かつ最適に適応させることが可能です。

### 3.3.5 配合の補正

最初の配合のミックスが条件を満たしていない場合は、既存のミックスの展色サンプルを測定し必要な追加量を計算することができます。これにより、目標色により正確にマッチさせることが可能です。(チャプター6「補正配合の計算」参照) 配合を保存する際、インキ量が追加され配合精度が向上します。

### 3.3.6 配合の保存

配合を保存する場合、保存名としてInkFormulationから目標色の色相を表す名前が提案されます。これは変更可能で、追加情報を別の情報フィールドに入力することもできます。保存を実施すると、その配合はデータベースに保存され、いつでも呼び出し・処理することが可能です。(セクション5.11「配合の保存」参照)

配合をクリップボードにコピーし、他のアプリケーションで処理することもできます。(セクション5.7「配合をクリップボードにコピー」参照)

## 3.4 データ管理

InkFormulationは使用されている複数のデータベースに接続できます。新規配合は、選択された基礎データと同じデータベースに保存されます。データベースは、同じまたは異なるコンピューター上で実行される1つ以上のInkFormulationで開くことが可能ですが、データベース内の同じ項目に同時アクセスすることはできません。データベースには、全ての配合、基礎データ、アプリケーション、支持体、支持体形式が保存されます。このデータを処理する多数の方法が用意されています。



メニュー [データベース] -> [編成] で実行できる内容：

- ・ 新規データベースの作成
- ・ データベースの接続／接続解除

**配合データベース**で実行できる内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 既存の配合の書き換え
- ・ 配合の印刷
- ・ 配合のインポート／エクスポート
- ・ バッチ処理
- ・ 配合の削除
- ・ 配合の検索
- ・ 配合の送信

**基礎データのデータベース**で実行可能な内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 新規基礎データの作成
- ・ 既存基礎データの書き換え
- ・ 基礎データのインポート／エクスポート
- ・ 基礎データの削除
- ・ 基礎データの検索
- ・ 基礎データの送信

**残インキのデータベース**で実行可能な内容：

- ・ 新しい残インキの作成
- ・ 既存の残インキの書き換え
- ・ 残インキの削除
- ・ 支持体を送信

**印刷方式データベース**で実行可能な内容：

- ・ 添加物の作成、編集、削除

**支持体データベース**で実行できる内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 新しい支持体の作成
- ・ 既存の支持体の書き換え

## InkFormulation 6

- ・ 支持体のインポート/エクスポート
- ・ 支持体の削除
- ・ 支持体を送信

**支持体サイズデータベース**で実行できる内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 新しい支持体サイズの作成
- ・ 既存の支持体
- ・ 支持体サイズのインポート/エクスポート
- ・ 支持体サイズの削除

**基礎材料データベース**（基礎材料モジュールのみ）で実行できる内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 新しい基礎材料の作成
- ・ 既存の基礎材料の書き換え
- ・ 基礎材料のインポート/エクスポート
- ・ 基礎材料の削除

**オブジェクトの厚みデータベース**内で実行できる内容：

- ・ 基礎材料情報および備考の表示
- ・ 新しいフィルム膜厚を作成
- ・ 既存のフィルム膜厚を書き換え
- ・ フィルム膜厚をインポート/エクスポート
- ・ フィルム膜厚を削除

### 3.5 設定

InkFormulationは、様々なジョブの要求に対応する多くのオプションを提供しています。

- ・ メニューコマンドの **[設定]** -> **[一般]** では、既定の測定条件（観察光源、観測視野、フィルター）、表色系、メタメリズム用の照明などを決定することができます。（セクション23.1「一般設定」参照）  
新しい目標色、基礎データ、支持体を定義する前に、全ての設定が正しく選択されていることを確認してください。分光測色計の測定条件は最初に決定され測定値に適用されるため後から変更することができません。
- ・ メニューコマンドの **[設定]** -> **[配合計算]** では、配合計算を計算する前に、選択色の配合計算に対する様々な仕様や、フィルム膜厚、配合の補正モード、配合の出力方式、隠ぺい力指の確認などを決定することができます。（セクション23.2「配合計算の設定」参照）

## InkFormulation 6

- ・ メニューコマンドの [設定] -> [表示] では、配合の出力に対する様々なパラメーターを定義することができます。(セクション23.5「設定表示」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [SPM] では、分光測色計の情報を表示し、インターフェースを決定することができます。(セクション23.3「分光測色計の設定」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [外部計量器] では、様々なハカリやディスペンサーを事前に選択することができます。(セクション23.4「外部計量器の設定 {外部計量器モジュールのみ}」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [コミュニケーション] では、他のアプリケーションとの通信の設定を選択します。(セクション23.6「コミュニケーションの設定」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [単位] では、単位の変換をON/OFFにします。(セクション23.8「単位の設定」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [ライブラリー] フォルダでは、配合フォルダの設定を編集します。(セクション13.9「配合フォルダ」参照)
- ・ メニューコマンド [設定] -> [プリンターの設定] では、印刷レイアウトを選択/作成しプリンターの設定を変更します。(セクション22.2「レイアウト」参照)
- ・ メニューコマンドの [設定] -> [ワークフロー] では、配合計算のワークフローの各手順をONまたはOFFに切り替えます。(セクション23.10「ワークフローの設定」参照)

### 3.6 操作に関する一般情報

InkFormulationでは、様々な工程でダイアログボックスが表示され、特定のプロセスとオプションが表示されます。[OK] や [はい] をクリックして同意する前に、または [いいえ] や [キャンセル] をクリックして手順を中断する前に、ここで表示される注記を必ずお読みください。

#### 3.6.1 記号

次の記号が使用されます。

- > このインキは必ず配合に含まなければなりません。(次の注記を参照)
- \$ 残インキ
- ~ 別の基礎データから持ってきたインキ
- + パレット配合
- ! 非比例の修正された配合値

#### 記号「>」

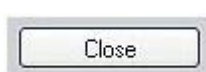
配合の計算時に、**インキの選択**ウィンドウで、配合に必ず存在しなければならないインキを選択することができます。この指定はインキを選択してから [書き換え] ボタンをクリックします。ウィンドウが表示され、色材濃度の配合比制限と共に「すべての配合で使用」オプションをチェックすることで指定することができます。1つ以上のインキが指定されている場合は、配合値にそれらのインキの内の少なくとも1つ

が含まれることを表します。

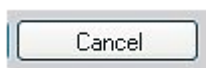
残インキの使用が設定されている場合は、あらかじめ「**すべての配合で使用**」が自動的にその残インキに適用されます。

## 3.6.2 標準機能のプッシュボタン

プッシュボタンは、各ウィンドウ内の標準機能として表示されています。操作手順の詳細は表示されません。



作成されたエントリーは保存され、ウィンドウが終了されます。



ウィンドウを終了すると、作成されたエントリーや変更は保存されません。



処理に使用するため（例：印刷処理）に全てのエントリーを選択できます。個別のエントリーをリストから指定する際は選択解除します。エントリー上でCtrlキーを押しながらマウスをクリックして、項目数を選択することも可能です。



リスト内で項目を表示し [書き換え] をクリックすると、以前のエントリーを編集するための別のウィンドウが開きます。リスト内の項目をダブルクリックし、[書き換え] ウィンドウを開きます。



[情報] をクリックすると、別のウィンドウが開き、現在のオブジェクトに関する情報と注記が表示されます。[OK] をクリックし、ウィンドウを閉じます。



データを削除する際は、最初に指定する必要があります。[削除] をクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。ここでは [OK] ボタンをクリックし、削除を確認しなければなりません。削除をキャンセルする場合は [キャンセル] をクリックします。



[検索条件] ウィンドウでは、日付範囲、ラベルや備考を入力することができます。リスト項目（配合や基礎データなど）が入力された条件に応じて表示されます。ラベルと備考には、1つまたはそれ以上の文字に対して「\*」をワイルドカードとして使用することが可能です。（例：BCD\*HIJK\*OP\*RST）

### 3.6.3 ドラッグ&ドロップ

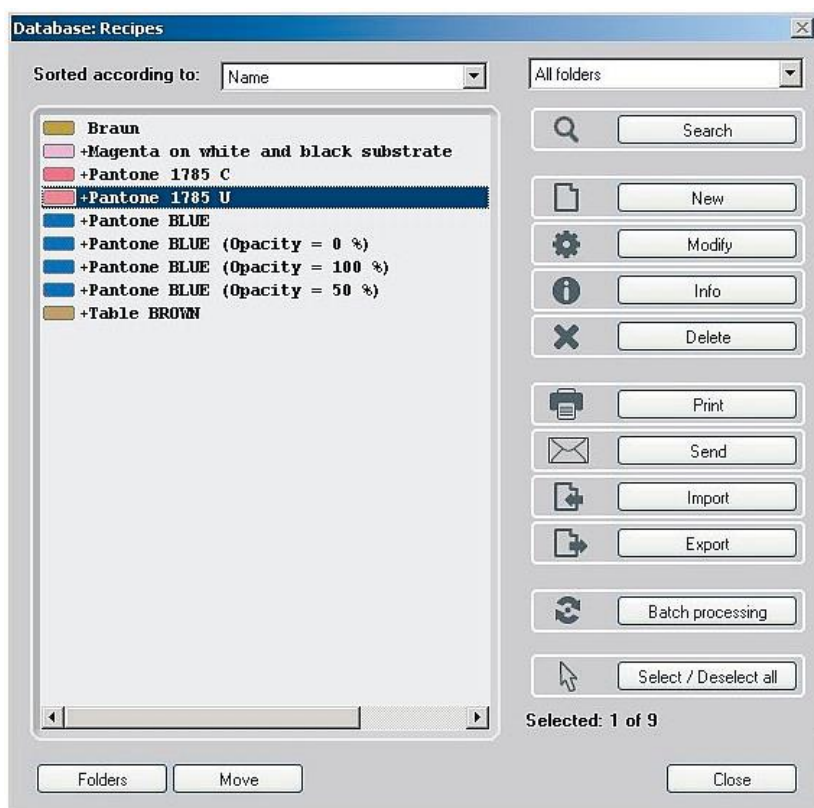
データベースのダイアログボックスでは、個別または複数の基礎データ、基礎データのインキ色、支持体、支持体形式などをExploreウィンドウに直接ドラッグすることができます。データはASCIIファイルとして保存できます。後で [インポート] 機能で、このファイルをInkFormulationに入力することが可能です。

### 3.6.4 Eメール

この機能を使用するには、Microsoft ExchangeなどのMAPIと互換性のあるメールプログラムがインストールされている必要があります。データベースのウィンドウで、個別または複数の配合、基礎データ、支持体、支持体形式などを選択し、**送信**をクリックしてEメールで送信します。

1. データベースウィンドウから送信するデータを選択します。
2. データベースウィンドウで [送信] をクリックします。既定のメールプログラムが起動します。オブジェクトからASCIIファイルが生成され、Eメールに添付されます。
3. メッセージ内容を完成させ、必須フィールドにアドレスを追加し送信します。

添付ファイルはメールプログラムから保存し、InkFormulationに読み込むことができます。



### 3.7 プログラムのバージョンと追加モジュール

X-Rite InkFormulationはいくつかのバージョンからお選びいただけます。InkFormulationのアプリケーションを拡張、または操作手順を追加モジュールで自動化することもできます。これらのモジュールは簡単にONに設定することが可能です。(セクション23.1.9「新機能の入力」参照) 詳しくは、販売店までお問い合わせください。(セクション1.3「お問い合わせ」参照)

#### 3.7.1 InkFormulation 6 Manufacturer (マニファクチャラー)

次のモジュールが付属する配合計算のフルバージョン：

- ・ 基礎データの作成 (インキデータベース)
- ・ 不透明インキ (標準機能に付属)
- ・ 粘度計算 (標準機能に付属)
- ・ 外部計量器モジュール (標準機能に付属)
- ・ 基礎材料の計算 (標準機能に付属)
- ・ オブジェクトの厚さのキャリブレーション

#### 3.7.2 InkFormulation 6 PrinterPro (プリンタープロ)

Printer Proは、基礎データを作成・変更する機能を含まないInkFormulationのフルバージョンで 次のモジュールが付属しています。

- ・ 不透明インキ (標準機能に付属)
- ・ 粘度計算 (標準機能に付属)
- ・ オブジェクトの厚さのキャリブレーション (オプション機能)
- ・ 外部計量器モジュール (オプション機能)
- ・ 基礎材料の計算 (オプション機能)

#### 3.7.3 InkFormulation 6 PrinterBasic (プリンターベーシック)

このInkFormulationは、小中規模の印刷業者にニーズを満たすようデザインされたバージョンです。配合計算の品質は他のバージョンと同じですが、調色計算以外の機能はこのグループ (プレスルーム) では制限されています。本バージョンは対象ユーザーに経済的な選択となっています。

InkFormulation PrinterBasicには次のモジュールが付属しています。

- ・ 粘度計算
- ・ 外部計量器モジュール (オプション機能)

### 3.7.4 InkFormulation 6 Online (オンライン)

InkFormulation Onlineは主にインキメーカーや複数の印刷工場を持つ大規模な印刷業者を対象に、InkFormulationをウェブブラウザで使用し、同一の場所に保存されたデータを共有することが可能です。このバージョンはLANの一部としてインストール、インターネット上で操作することが可能です。InkFormulation OnlineはInkFormulation Manufacturerバージョンに基づいているため、同じ機能を提供します。全てのモジュールはInkFormulation Onlineで使用可能です。

### 3.7.5 基礎データモジュールの定義

基礎データを処理または定義するには、このモジュールをONにする必要があります。

### 3.7.6 不透明インキモジュール (拡散顔料)

散乱性顔料のインキの調色計算は不透明モジュールで読み込みおよび計算が可能です。また、隠ぺい力の計算機能も付属しています。(チャプター9「隠ぺい力の管理 [不透明モジュールのみ]」参照)

### 3.7.7 粘度計算モジュール

粘度モジュールでは、粘度に対する配合を計算することが可能です。(セクション14.4.7「粘度の入力 [粘度モジュールのみ]」参照) 対象用途はフレキソ/グラビア印刷です。

### 3.7.8 外部計量器モジュール

このモジュールでは、InkFormulationから外部計量器システムに計算された配合を転送することが可能です。

### 3.7.9 基礎材料の計算モジュール

基礎材料モジュールでは、インキを濃縮度/顔料、添加物、溶剤などの部分的なコンポーネントに数量を問わずに分割できます。(チャプター19「基礎材料の処理と作成 [基礎材料モジュールのみ]」参照) 添加物や溶剤を追加した色材濃度を使用するインキメーカーや印刷業者が対象です。

### 3.7.10 eレシピモジュール

注記：[e-レシピ]モジュールは標準のInkFormulation 6には備わっていません。旧バージョンのInkFormulationにこのモジュールを購入された場合は、Microsoft Outlook 2000/2003のみで使用可能です。本モジュールは、ミックスを定義する印刷業者、配合を計算・検証するインキメーカーとの間において、色仕様と配合をインターネット経由で転送します。

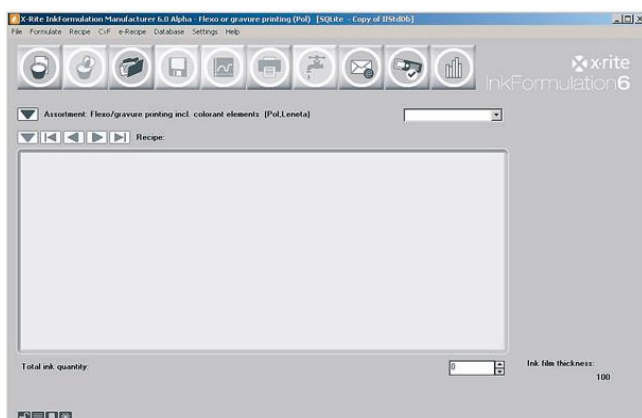
## 4. InkFormulation の起動

### 4.1 InkFormulation の起動

チャプター27「InkFormulationのインストール」の手順に従ってプログラムをインストールしてください。InkFormulationの起動時に分光測色計が接続されている必要はありません。プログラムの使用中でも、分光測色計をオフライン測定のために接続解除したり、コンピューターに再接続したりすることも可能です。（セクション23.3「分光測色計の設定」参照）

#### 1. InkFormulationを起動します。

:分光測色計が接続されていない状態でInkFormulationを起動すると、開始画面の次に**SPMを検索中**の情報ウィンドウが表示されます。これは、全ての接続インターフェースがプログラムによってチェックされていることを表します。検索を中止するには **[キャンセル]** をクリックします。InkFormulationを初めて起動する際は、**光学データの変換**ウィンドウが表示される場合もあります。もしこれが表示されれば、起動に少し時間がかかります。起動後、次の空欄のメインウィンドウが表示されます。



### 4.2 分光測色計の白色キャリブレーションを実行

白色キャリブレーションは、的確な測定結果を得るための基準点です。適切なオプションを選択した後（セクション23.1「全般設定」参照）、InkFormulationのあらゆる過程において白色キャリブレーションが要求されます。

:分光測色計のキャリブレーションがまだ一回も実施されていない、または最後のキャリブレーションから長期間経過している場合は必ずキャリブレーションを実行してください。白色キャリブレーションを実行せずにこの手順をスキップする場合は **[いいえ]** をクリックします。詳細手順は、分光測色計の取扱説明書を参照してください。



## 5 目標色の配合計算

### 5.1 一般

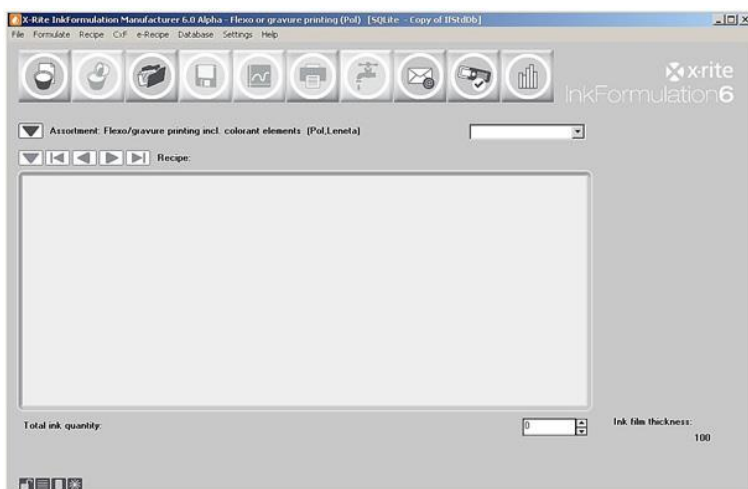
**配合計算**とは、選択された基礎データで利用可能なインキで希望する色を実現するための配合の割合を計算したものです。

:再現される色は**目標色**として指定されます。目標色は分光測色計で測定したり、またはColorNetからリファレンス色としてロードしたりして設定します。

### 5.2 目標色の配合計算

#### 5.2.1 基礎データの選択

InkFormulationを再起動した場合、プログラムの終了時に選択されていた現在の基礎データがメインウィンドウに表示されます。



異なる基礎データを選択する手順：

別のデータベースから基礎データを選択する場合は、その基礎データを最初に選択します。」(セクション 21.3「データベースの選択」参照)

1. メインウィンドウから、**[基礎データ]** ボタンをクリックします。利用可能な基礎データのリストが表示されます。
2. 必要な基礎データをクリックします。
3. **[OK]** をクリックします。選択された基礎データ名が、メインウィンドウの **[基礎データ]** ボタンの横に表示されます。

### 5.2.2 設定の確認とプリセットの設定

#### a. 全般設定：

既定の測定条件とメタメリズム用の照明が正しく設定されていることを確認してください。(セクション23.1「全般設定」参照)

配合は観測光源と観測視野の設定に対して最適化されます。

#### b. 配合計算の設定

配合計算の設定を確認します。(セクション23.2「配合計算の設定」参照) フィルム膜厚などの入力値は、配合計算に大きく影響します。

#### c. インキ量

[**インキ量**] フィールドでは、新しい量を入力して現在の値を上書きするか、矢印ボタンをクリックして必要な配合インキ量を増加または減少できます。配合計算が終了した後、印刷ジョブに合わせてインキ量を計算することも可能です。(セクション5.3「インキ量の計算」参照)

#### d. 残インキの利用

残インキを使用するには、[**残インキの利用**] のチェックボックスを有効に設定してください。(チャプター10「残インキの利用」参照)

### 5.2.3 目標色の定義

#### 一般

InkFormulationは目標色と配合に対して異なる特性の支持体を考慮するだけでなく、実際に配合色が印刷される支持体の表面特性と異なる基礎データを選択することも可能です。これを行うには配合計算の工程において支持体の正確な特性データをシステムに入力する必要があります。

下記は具体的な組み合わせの例です。

#### 例1：

目標色が上質用紙、配合色がコート紙、コート紙上の基礎データを使用。

#### 例2：

目標色が上質用紙、配合色が透明フィルム、透明フィルムまたはレナタ (Laneta) カードによる基礎データを使用。

#### 例3：

目標色が上質用紙、配合色が金属フィルム、金属フィルムまたはレナタ (Laneta) カードによる基礎データを使用。基本的には、次のいずれか支持体の組み合わせも可能です。

- コートまたは上質用紙、不透明フィルム
- 透明フィルム
- 金属フィルム (光学幾何条がは拡散照明/8度受光「D8i」で測色されていることが前提)

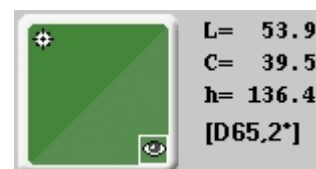
## InkFormulation 6

しかしながら、このような柔軟性を確保するには、測色条件として偏光（光学幾何学は45°/0°の装置）およびD8i（光学幾何条件が拡散照明/8度受光で正反射光を含む装置）で測色を実施する場合、必要目標色と配合間の良好なビジュアルマッチングを実現するために、異なる支持体の組み合わせのための配合計算に対して測色データを補正しなければなりません。このような補正が必要な理由は、支持体の表面（粗いかスムーズとか）が目標色と配合色で異なる場合、偏光やD8i（正反射を含む）で実行された測色結果は人間の目が認識する色と一致しない場合があるためです。

例:

フィルター	目標色	配合データ	影響
M3	上質用紙(粗い表面)	コート紙(スムーズな表面)	偏光フィルターで測定した上質紙上の目標色は人の目よりも暗く感じられます。

補正なしの配合は**コート紙用の配合**には暗すぎます。補正では、視覚感覚に合わせて明るさを調整します。



説明:

偏光フィルターは上質（粗い表面）用紙に印刷されたインキ表面で発生する照明の拡散効果を測定に含みません。これは色材内部からの散乱光からの光の成分のみがフィルターを透過するためです。一方、人間の目はこのインキ表面での光の拡散効果を認識します。

装置と人間の目が異なって色を認識するのはこのためです。目標色と配合色の支持体の表面が同じであれば（例：共に上質またはコート）、上記の状況は関係なくなり考慮されません。

下記は可能な組み合わせ例をまとめたものです。InkFormulationが、装置を人間の目の色覚に合わせるケースを示しています。

フィルター設定	光学幾何条件	目標色・配合色	補正
M0	45°/0°	コート	未対応
M0	45°/0°	上質	未対応
M0	45°/0°	透明フィルム	未対応
M1	45°/0°	コート	未対応
M1	45°/0°	上質	対応（より明るく）
M1	45°/0°	透明フィルム	未対応

## InkFormulation 6

M2	45°/0°	コート	未対応
M2	45°/0°	上質	未対応
M2	45°/0°	透明フィルム	未対応
M3	45°/0°	コート	未対応
M3	45°/0°	上質	未対応
M3	45°/0°	透明フィルム	未対応
D8i	拡散/8°	コート	対応（より暗く）
D8i	拡散/8°	上質	未対応
D8i	拡散/8°	透明フィルム	対応（より暗く）
D8i	拡散/8°	金属フィルム	対応（より暗く）
D8e	拡散/8°	コート	未対応
D8e	拡散/8°	上質	未対応
D8e	拡散/8°	透明フィルム	未対応

目標色は分光測色計で測定するか、またはColorNet、カラーライブラリー、CxF等からロードできます。

### a. 目標色を分光測色計で測定

1. メインウィンドウから [配合計算] アイコンをクリックするか、または [配合計算] メニューから [配合計算] をクリックします。[配合計算] ウィンドウが表示されます。
2. 分光測色計でパターンを測定する準備を行います。

パターン色のタイプによって複数の測定が必要です。（セクション23.1.5「平均測定」、25.2「パターン色の測定」参照）

（不透明度モジュールのみ）： **白ベース上/黒ベース上の目標色**を設定する際は、黒ベース上での測定が要求されます。

3. [測定] をクリックしてください。必要に応じて、測色計の白色キャリブレーションを実行してください。
4. [支持体] タイプのウィンドウに指示が表示されたら、目標色（コートまたは上質）の支持体タイプを選択します。

### b. ColorNetから目標色をロード

ColorNetでは、保存された配合の測定値、またはColorNetアプリケーション（ColorQuality、X-Rite SpectroServer）からの測定値を新規配合用の目標色として使用することができます。

## InkFormulation 6

1. メインウィンドウから **[配合計算]** アイコンをクリックするか、または **[配合計算]** メニューから **[配合計算]** をクリックします。**[配合計算]** ウィンドウが表示されます。
2. **[ColorNet]** をクリックします。**[ColorNet]** ウィンドウが表示されます。
3. **ColorNet**ウィンドウの左側からフォルダーをダブルクリックします。サブフォルダーはダブルクリックして開きます。保存されている色がウィンドウ中央にリスト表示されます。
4. 目標色に使用する色をクリックしてください。
5. **[選択]** をクリックします。
6. **[支持体]** タイプのウィンドウに指示が表示されたら、目標色（コートまたは上質）の支持体タイプを選択します。

### c. カラーライブラリーから目標色をロード

InkFormulationには、PantoneおよびHKSカラーガイドとしてM0（フィルターなし、M1（D50/D65）、M2（UVcut）、M3（Pol）各ライブラリーが備わっています。

1. **[配合計算]** ウィンドウから、**[カラーライブラリー]** をクリックします。
2. 上部で、正しいフィルターのカラーガイドを選択できます。

リストに全ての色が表示されます。

3. 目標色に使用する色をクリックしてください。
4. **[OK]** をクリックして選択します。

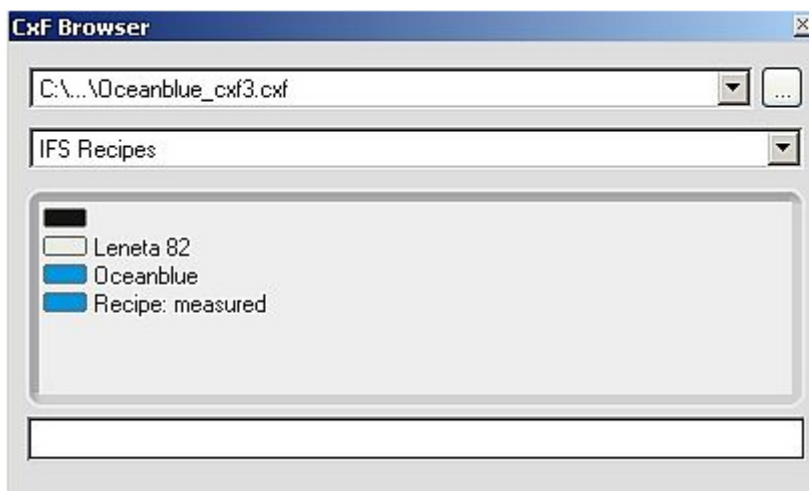
2行目の検索フィールドから色名で検索することもできます。

5. 色名を入力します。入力された名前が含まれる全ての色が表示されます。

### d. CxFから目標色をロード

CxFでは、他のX-Riteアプリケーションで作成されたCxFデータをターゲット色として選択することができます。

1. **[配合計算]** ウィンドウから **[CxF]** をクリックします。
2. CxFファイルのパスを入力してください。色情報（目標色、配合、支持体）が表示されます。
3. 使用する情報を選択し続行します。



#### e. 現在のパターンを承認

目標色がメインウィンドウにすでにロードされている場合、[配合計算] ウィンドウに [スキップ] ボタンが表示されます。これをクリックすると、現在の目標色が配合計算に使用されます。([配合計算] -> [再計算] メニューのコマンドと同様) [支持体] タイプのウィンドウに指示が表示されたら、目標色（コートまたは上質）の支持体タイプを選択します。

### 5.2.4 支持体の定義

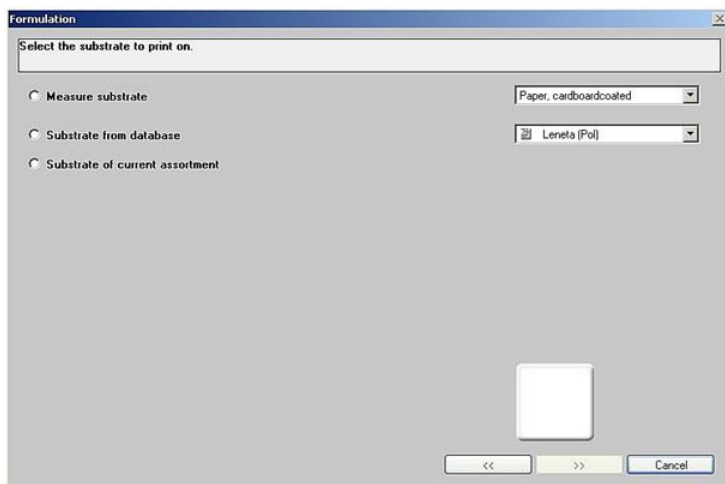
目標色を定義した後、[支持体を定義] ウィンドウで、測色計を使用して支持体を測定するか、現在の基礎データ作成で使用した支持体を選択するか、またはデータベースから支持体をロードすることができます。

すでに支持体が測定されている、または配合がロードされている場合は、追加オプションとして現在の配合の支持体が表示されます。

#### a. 支持体を分光測色計で測定

1. [支持体の測定] を選択し、選択フィールドから配合に使用される支持体のタイプを選択してください。接続されている測定装置によって、選択可能な支持体タイプが異なります。支持体タイプの [金属] は積分球ベースの光学幾何条件に必要となるため、そのような装置が接続されている場合にのみ表示されます。インキが透明フィルム用に配合される場合、バックング素材が極めて重要となります。透明フィルムを測定する際、当然のことながらバックング素材の色も測定に含まれます。そのため、同一の白色バックングを常に使用することが重要です。PantoneLIVE White Backing Sheetもしくは白色Lenetaカード、またはニュートラルな白色セラミックタイルが理想的です。通常の白色用紙などは蛍光増白剤が含まれているため使用しないでください。

## InkFormulation 6



2. **[OK]** をクリックします。**[支持体の測定]** ウィンドウが開きます。ColorNetから支持体をロードする場合は **[ColorNet]** をクリックし、セクション5.2.3 b「ColorNetから目標色をロード」と同じ手順で続行します。
3. 分光測色計で支持体を測定する準備を行います。
4. **[測定]** をクリックしてください。支持体が測定され、**[色材選択]** ウィンドウが表示されます。(セクション5.2.「基礎データからインキを選択」参照)

### b. 基礎データでを使用した支持体／現在の配合の支持体を選択

1. **[基礎データでを使用した支持体]** または **[現在の配合の支持体]** を選択し、**[OK]** をクリックします。**[色選択]** ウィンドウが表示されます。(セクション5.2.「基礎データからインキを選択」参照)

### c. データベースから支持体を選択

1. **[データベースから支持体]** を選択します。**[支持体選択]** リストが表示されます。
2. 支持体を選択します。
3. 選択された支持体がロードされ、**[色材選択]** ウィンドウが表示されます。(セクション5.2.6「基礎データからインキを選択」参照)

## 5.2.5 印刷方式

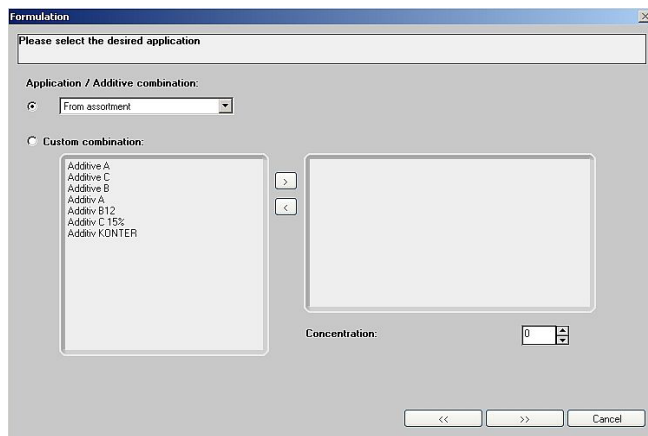
**[印刷方式]** ウィンドウで配合に添加物を追加できます。このウィンドウは次の状況のみに表示されます。

- 基礎材料モードを使用
- 現在の基礎データ／基礎材料が定義されている
- 少なくとも2つの組み合わせが定義されている

**印刷方式**ウィンドウでは、定義済みの添加物と新しくカスタム作成された添加物を区別できます。

## InkFormulation 6

1. [印刷方式／添加物の組み合わせ] を選択します。定義済みの添加物の組み合わせオプションが表示されます。使用する組み合わせを選択します。添加物が%で右側に表示されます。



2. [カスタムの組み合わせ] を選択します。新しい印刷方式に使用する添加物を選択できます。右側で%を定義します。
3. 組み合わせを1つ選択し、次に進みます。

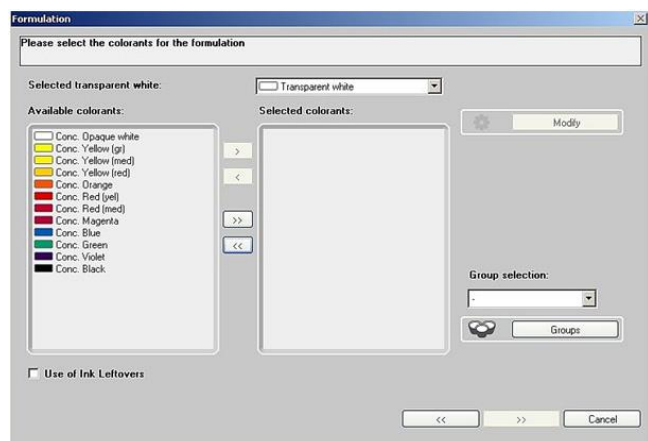
### 5.2.6 基礎データからインキを選択

左側のエリアは、使用可能なインキを表します。中央のエリアには現在の基礎データから選択されたインキが表示されます。これには常に [メジューム] が含まれます。

現在の基礎データに1つ以上のメジュームが含まれている場合は、ドロップダウンリストに表示されます。標準のメジュームが事前に選択されています。矢印キーで別のメジュームを選択することができます。

[グループとして保存] は、常に一緒に使用するインキ色をグループ別に整理します。(セクション14.4.9「色グループの形成」)

1. [利用可能なインキ] フィールドでは、配合に使用するインキをクリックします。





## InkFormulation 6

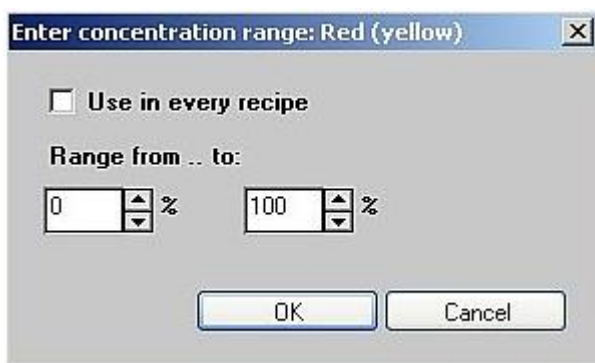
2. 選択された配合によって異なるカラーパッチが出力され、右側に矢印が表示されます。**[選択されたインキ]** フィールドインキが表示されます。同じ手順でインキを **[選択されたインキ]** フィールドから **[利用可能なインキ]** フィールドに戻すことができます。インキをダブルクリックすると素早く選択できます。インキは即座に反対のフィールドにセットされます。二重矢印のワンタッチボタンをクリックすると、全てのインキが反対のフィールドに移動します。
3. 配合に使用する全てのインキに、この手順を繰り返し実行します。
4. 必要に応じて、選択されたインキに対する色材比率の範囲を変更します。(セクション5.2.6「色材比率の範囲を入力」参照)
5. **[OK]** をクリックします。基本の配合が計算され、**[配合の選択]** ウィンドウが表示されます。(セクション5.2.8「配合の選択」参照)

### 5.2.7 色材比率の範囲を入力

**[インキの選択]** ウィンドウでは、選択されたインキに対する色材比率の範囲を変更できます。既定の範囲は基礎データに定義された範囲です。(セクション14.4.3「基礎データの定義」参照) このウィンドウのエントリーは、現在の基礎データを使用する際のみに適用されます。新しく基礎データをロードした場合、基礎データに定義されている色材比率の範囲が再度適用されます。

**[すべての配合での使用]** のチェックを入れると、「>」記号が表示されます。(セクション3.6.1「記号」参照)

1. 変更する色材比率の範囲のインキをクリックします。
2. **[書き換え]** をクリックします。**[色材比率の範囲を入力]** ウィンドウが表示されます。



3. **[範囲から .. まで]** フィールドの値を上書きするか、または矢印記号のワンタッチボタンをクリックして変更します。
4. エントリーを作成後、**[OK]** をクリックします。

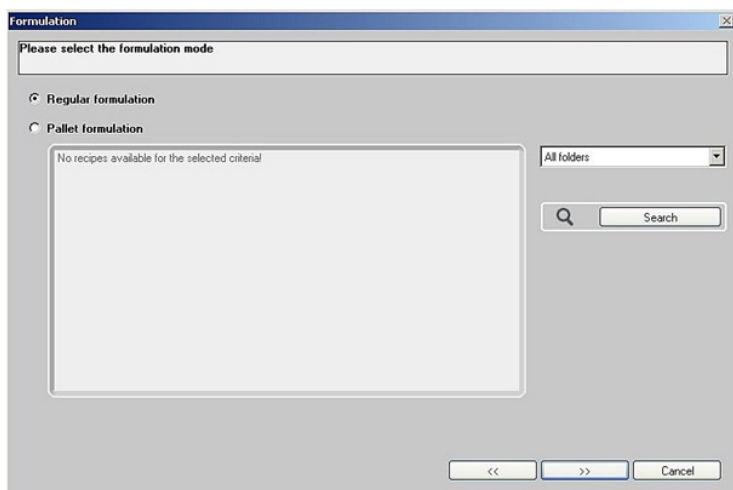
標準(0%...100%)とは異なる色材比率の範囲を入力した場合は、範囲が色材の名称と共に表示されます。

## 5.2.8 配合計算モード

標準およびパレット配合を区別することができます。

パレット情報を選択すると、使用可能なパレット配合がONになります。

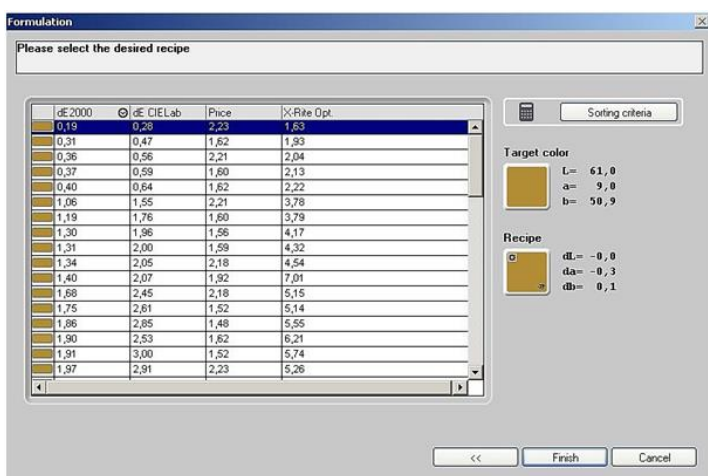
このウィンドウ表示はオプションです。パレット情報が必要であれば、[設定：ワークフロー] からウィンドウを非表示にすることができます。



## 5.2.9 配合の選択

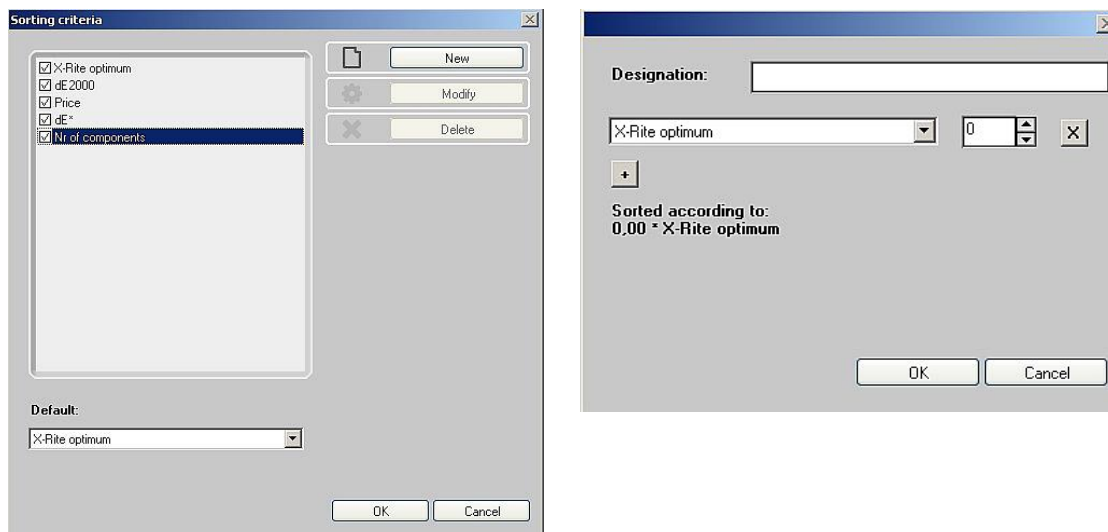
配合リストは、有効に指定されている並び替え条件を基に最適な配合を表示します。

1. 使用する並び替え条件をクリックします。配合は、選択された条件に基づいて自動的に並び替えられます。
2. 右側の並び替え条件ボタンをクリックします。

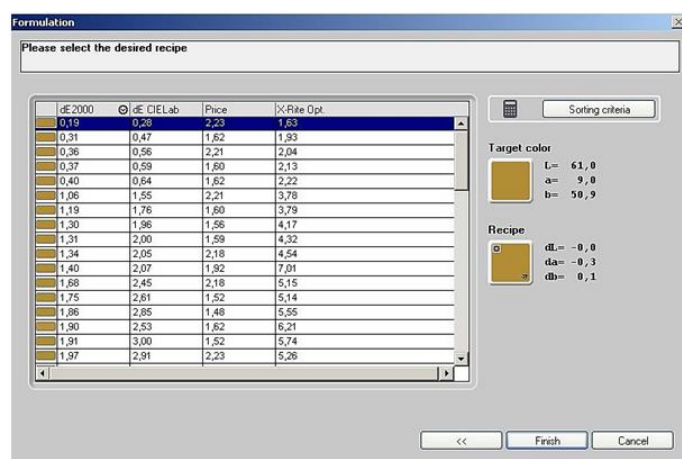


## InkFormulation 6

[並び替え条件] ウィンドウに利用可能な条件がリスト表示されます。各条件はボックスをクリックして無効に設定することができます。



3. [新規] をクリックしてユーザー独自の条件を作成します。
4. 名前を入力します。各条件をテーブル内で比較考量することができます。並び替えの方式は自動的に表示されます。詳細は、セクション25.4「印刷方式の注記：並び替え条件エディタ」をご覧ください。
5. [配合リスト] に表示された配合が条件を満たしていれば、[OK] をクリックしてください。その後、全配合がメインウィンドウに表示されます。



メインウィンドウの右側に目標色およびその色彩値、配合色および目標色からの色差が表示されます。色彩値と色差は選択された色空間に応じて表示されます。(セクション23.1「全般設定」参照)

選択された照明に対するM1およびM2のメタメリズム値が、ウィンドウ下部に表示されます。(セクション23.1「全般設定」参照)

[配合] リストには、配合に使用される色材成分と%が表示されます。

## InkFormulation 6

選択された配合によって、異なるカラーパッチが出力されます。

基礎材料モジュール

ベーシックインキと溶剤モード

印刷インキモード



ベーシックインキと溶剤モードあるいは基礎材料モードではの溶剂量はインキに含めず表示されます。

Assortment: Flexo/gravure printing incl. colorant elements (Pol,Leneta)		Application
Recipe: Brown <span style="float: right;">PASS</span>		
<input checked="" type="checkbox"/> Conc. Transp. white	->	71,182
<input checked="" type="checkbox"/> Conc. Black	->	1,682
<input checked="" type="checkbox"/> Conc. Orange	->	5,312
<input checked="" type="checkbox"/> Conc. Yellow (gr)	->	3,532
<input checked="" type="checkbox"/> Additiv B12	->	10,099
-----		
Basic ink:		91,805
Solvent	->	8,195
-----		
Total:		100,000

異なる配合結果を表示する場合、[配合データ] メニューの [配合の詳細] から [配合の選択] ボタンをクリックします。その後、[配合の選択] ウィンドウから希望する配合を選択することができます。

[配合の選択] ボタンから矢印記号のワンタッチボタンをクリックすると、選択配合として次の配合結果を直ちに表示することができます。(セクション3.2.1「メインウィンドウ」参照)

配合をさらに評価する方法は、目標色と配合色の分光曲線 (スペクトル) を比較することです。(セクション5.2.10「スペクトルの表示」参照)

次に、[膜厚] と [粘度] フィールドの入力内容を変更することができます。(セクション5.4「配合の膜厚と粘度を変更」参照)

[インキ量] の内容を変更すると、個別のインキ成分が直ちに更新されます。印刷ジョブに必要なインキ量を計算することも可能です。(セクション5.3「インキ量の計算」参照)

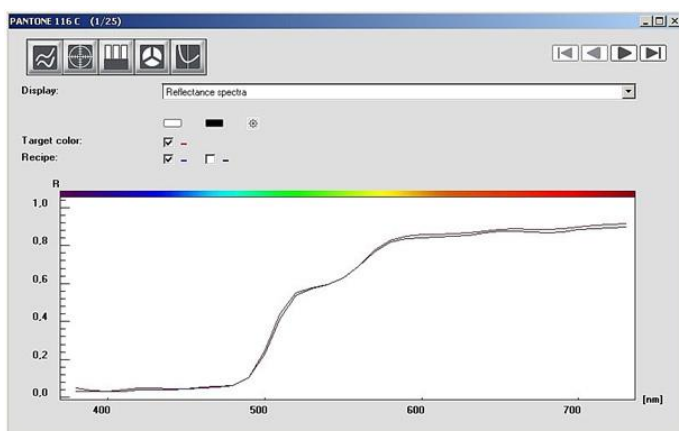
### 5.2.10 分光曲線の表示

メインウィンドウで配合を計算、またはデータベースから配合結果をロードすると、配合と目標色をグラフィック表示することができます。

配合の分光曲線は、サイズ調整が可能なウィンドウに表示されます。(例：全画面表示) ウィンドウはメインウィンドウにセットすることができます。

## InkFormulation 6

1. [配合] メニューの [分光曲線] または [分光曲線] アイコンをクリックします。現在使用中の配合が常に表示されます。配合リストを前後にスクロールするには、矢印ボタンをクリックします。



2. 左上部の記号で表示タイプを選択してください。



目標色と配合の反射率または濃度



色空間での表現



設定されている3つの照明に対する白色ベース上と黒色ベース上の目標色および配合（セクション23.1「一般設定」参照）



様々な照明下における配合の表示



膜厚変更時の影響を表示（フィルム膜厚への感度）

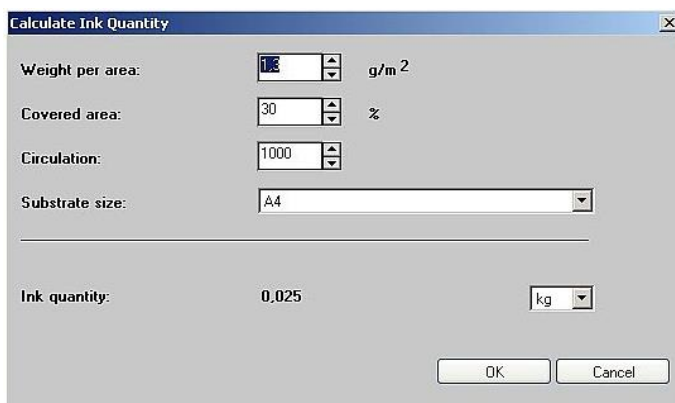
[表示] フィールドでは、反射率または濃度を選択できます。チェックボックスをクリックし、表示するデータ（目標色と配合色、白ベースと黒ベース（使用している場合））を選択します。

### 5.3 インキ量の計算

メインウィンドウで配合を計算した後、またはデータベースから配合結果ロードした後、印刷ジョブデータから必要なインキ量を計算することができます。

1. [配合データ] ウィンドウからマウスの右クリックで [インキ量の計算] を選択します。[インキ量の計算] ウィンドウが表示されます。

## InkFormulation 6



2. [面積当たりの重量]、[目標色の割合]、[印刷枚数] フィールドに値を入力します。目標色の割合は、支持体上でインキが印刷される面積の%を示します。
3. [支持体のサイズ] をクリックし、表示されるリストから支持体を選択します。必要なインキ量がウィンドウ下部に表示されます。エントリーに変更があれば、インキ量が即座に更新されます。
4. 全てのエントリーを作成後、[OK] をクリックします。計算されたインキ量は、メインウィンドウの[インキ量] フィールドに表示されます。

### 5.4 配合のフィルム膜厚または粘度の変更

配合がメインウィンドウに表示される際、[膜厚] または [粘度] (粘度モジュールのみ) を変更することが可能です。InkFormulationは、現在の配合に対するインキ成分の%を再計算します。

実際に変更されるのはメジュームの%だけです。

(粘度モジュールのみ)：[粘度] フィールドは、粘度のエントリーが作成される時のみに表示されます。

(セクション14.4.2「基礎データの準備」、セクション14.4.7「粘度の入力」、セクション23.2「配合計算の設定」参照)

1. [膜厚] または [粘度] フィールドに値を入力します。

(粘度モジュールのみ)：粘度を下げると溶剤の割合が増加し、メジュームが犠牲になります。また同様に、粘度を上げると溶剤の割合が低下し、メジュームの比率が上がります。

### 5.5 配合の補正

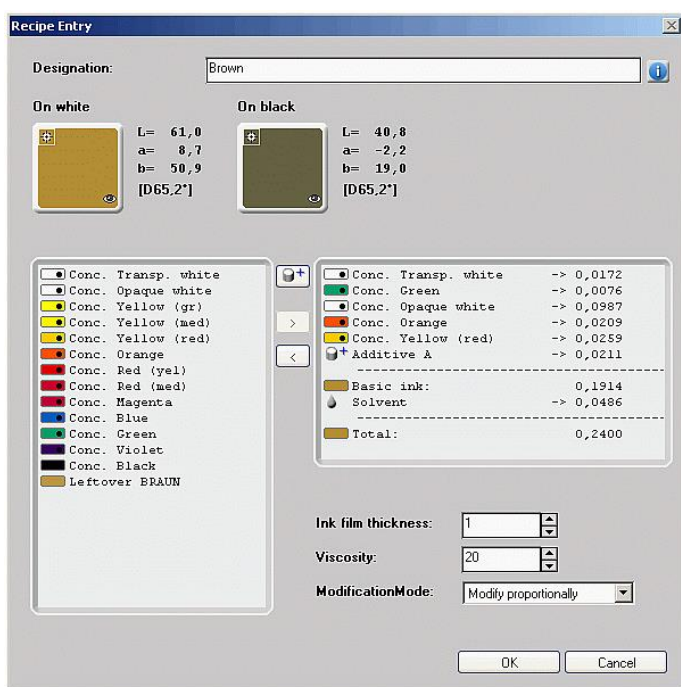
通常は、目標色を測定またはColorNetからロードして色の値を定義します。次に、色材選択とその量で構成される配合を計算します。

[配合データ] -> [配合の書き換え] のコマンドで、配合計算を逆に行うことができます。例えば、構成色材の量をマニュアル入力することで InkFormulationが色の値を計算します。そのため、現在の配合から開始し、1つまたは複数の色材量を変更することで、現在の目標色に対する配合の色彩値や色差の効果を調べることができます。これは現在の配合に使用されている構成色材のみだけでなく、現在の基礎データの

## InkFormulation 6

全ての色材に対して適用できます。

1. 変更する配合をロードします。
2. [配合データ] メニューから [配合の書き換え] をクリックします。[配合の入力] ウィンドウが表示されます。メインウィンドウの [配合] フィールドで変更するインキをクリックすると、[配合の入力] ウィンドウが表示されます。変更するインキとインキ量が [インキ量] フィールドに表示されます。



3. 必要に応じて、名前と説明を変更することも可能です。
  4. 量を変更するインキ/基礎材料の右側をクリックします。
  5. [インキ量] フィールドで値を変更します。
  6. その他のインキ/基礎材料の量を変更する場合は、手順4に戻りプロセスを繰り返してください。
  7. 印刷方式を変更する場合は、このボタンをクリックしてください。(セクション5.2.5「印刷方式」参照)
- [配合の入力] では、異なるモードを使用して配合を編集することができます。

### 配合の補正

配合を補正します。補正はインキの色材濃度のみに適用されます。添加物、メジューム、溶剤の%は自動的に再計算されます。

### 添加材の比率を維持

インキの色材濃度を調整して変更することも可能です。基礎データで割り当てられた色材濃度に対する添加物の%は、自動的に再計算されます。色材濃度に対する添加物の比率は一定に維持されます。

## InkFormulation 6

### 自由な修正

配合比を制限なしで変更できます。この変更により他のインキは影響されません。溶剤は別途に処理され、変更できません。粘度スライダーで溶剤量を増減することができます。

[自由な修正] モードは上級レベルのユーザーへ推奨されています。この機能は推奨されるインキ成分を制限なしに変更できますが、印刷品質に大きく影響します。このモードを使用する際、InkFormulationに警告が表示されます。この警告には十分ご注意ください。エックスライト社では品質に対する如何なる責任も負うことができません。

8. 必要に応じて、[インキ膜厚] と [粘度] フィールド（粘度モードのみ）に入力されている値を変更します。
9. 全ての変更が終了したら [OK] をクリックします。

[配合] フィールドにエントリーに対する色材成分と量が表示されます。メインウィンドウの右側に目標色と色彩値、配合色と目標色からの色差が共に表示されます。

## 5.6 配合の入力

[配合データ] メニューの [新規作成] ボタンは、配合のマニュアル入力を行います。色と支持体が定義された後、現在の基礎データから色材が選択され、量が入力されます。色が測定によって定義された場合は、配合をパレット情報として保存できます。測色が省略された場合は、配合色が計算されます。（配合の逆計算：色材配合量 -> 色の値） マニュアル入力は主に、InkFormulation以外で得られた配合結果を実行する際に使用します。

新規配合の入力は、配合の出力のモード設定に依存します。（セクション22.2.3「配合の設定」参照） ベーシックインキと溶剤：必要な溶剤量は粘度入力に基づいて計算されます。

[白色ベースと黒色ベース上の目標色] の設定が使用されている場合（セクション23.2「配合の設定」参照）、配合色を白色ベースと黒色ベース上で定義することができます。

1. メインウィンドウから、不明な色を含む基礎データを選択します。
2. [配合データ] メニューから [新規作成] をクリックし、展色サンプルを測定します。


セクション5.2.3「目標色の定義」にある手順を続行してください。[計算] をクリックすると、入力された色と基礎材料量から配合色が計算されます。

展色サンプルが定義されたら [支持体の選択] ウィンドウが表示されます。

3. 支持体を定義します。（セクション5.2.4「支持体の定義」参照）
4. 印刷方式を定義します。（セクション5.2.5「印刷方式」参照） 組み合わせが定義されたら [配合の入力] ウィンドウが表示されます。



## InkFormulation 6

5. [名前] と [備考] フィールドに必要なエントリーを作成します。
6. 量を入力する色または基礎材料量のリストをダブルクリックします。インキ成分が右側のフィールドに移動し、[インキ量] が有効に設定されます。
7. [インキ量] フィールドに、選択された色または基礎材料に対する値を入力します。
8. その他の色や基礎材料にインキ量を入力するには、手順6を繰り返してください。
9. 必要に応じて、[膜厚] と [粘度] フィールド（粘度モードのみ）に入力されている値を変更します。
10. 必要に応じて、ボタンをクリックして印刷方式を変更します。 （セクション5.2.5「印刷方式」参照）

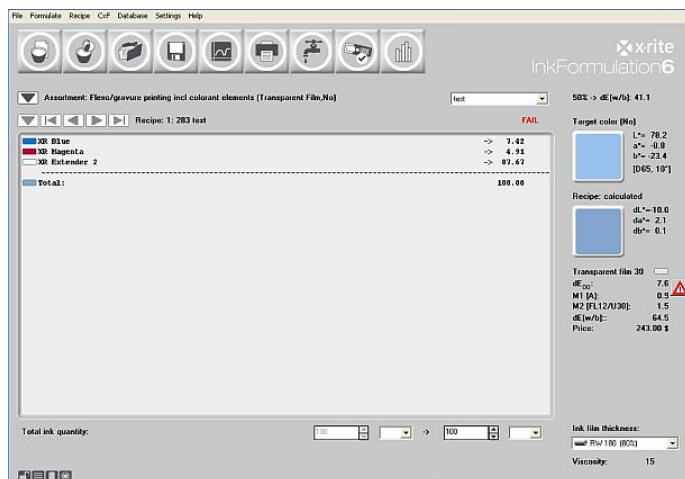
（基礎材料のモジュールのみ）： 配合の設定によって、[編集モード] を変更することができます。（セクション5.5「配合の変更」参照）

11. 全てのエントリーを作成後、[OK] をクリックします。[配合] フィールドに入力された色材成分と量が表示されます。メインウィンドウの右側セクションには、目標色と色彩値が表示されます。

### 5.7 配合をクリップボードにコピー

クリップボードで、InkFormulationの配合を別のWindows対応アプリケーションに使用することが可能です。

1. [配合データ] メニューの [クリップボードにコピー] をクリックします。
2. InkFormulationから配合を使用するアプリケーションに切り替えます。通常は、[編集] メニューから [貼り付け] をクリックして配合を転送します。

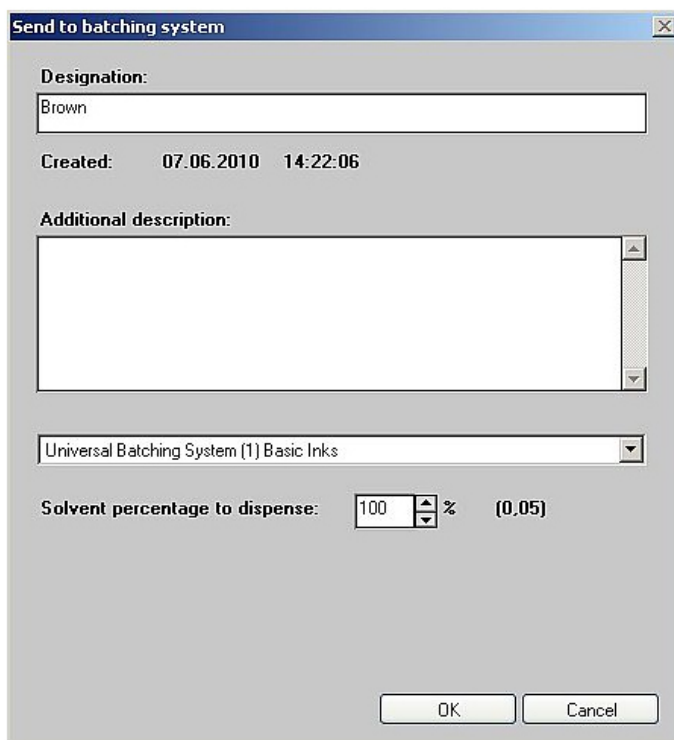


## 5.8 外部計量器システムにデータ転送を開始

(外部計量器モジュールのみ)

配合結果がメインウィンドウに表示されている場合、このモジュールで配合データを外部計量器に転送することができます。

1. メインウィンドウから **[外部計量器]** アイコンをクリックするか、または **[配合データ]** メニューの **[外部計量器に送信]** を選択します。**[外部計量器の選択]** ウィンドウが表示されます。



2. 必要に応じて、事前を選択された配合名を変更したり、備考を入力したりします。
3. **[外部計量器の選択]** をクリックし、外部計量器をリストから選択します。

注記： 外部計量器に対する配合で **[ベーシックインキと溶剤]** または **[基礎材料]** を定義する場合、ディスペンサーに対して調合する溶剤の割合を低減することができます。(セクション23.4「外部計量器」参照)  
選択リストは、1つ以上の外部計量器が有効に設定されている場合のみ表示されます。(セクション23.4「外部計量器の設定」参照)

4. **[OK]** をクリックします。

## 5.9 インキミックスの展色サンプルを測定

このメニューは配合のミックスで得られたインキ色の測定反射率を転送します。配合がこの情報を受信する際、計算された反射率は測定値によって上書きされ、次のプログラムの計算（特に補正計算）に使用されます。このタイプの配合結果は、パレット配合として提案される標準されます。このメニューオプションでは、展色サンプルの測定後に実際に実現された色の色差が目標色と比較されて表示されるため、補正が必要かどうかすぐに判断することが可能です。ここで配合結果に測定データを転送しておくことで、配合補正の際に展色サンプルを測定する必要はありません。

1. 展色サンプルに関連する配合をロードします。
2. [配合データ] メニューから [展色サンプルの測定] をクリックします。配合色フィールドをクリックして、展色サンプルを測定するウィンドウを開くことも可能です。
3. 展色サンプルを定義します。目標色の定義と同様の手順を実行します。(セクション5.2.3「目標色の定義」参照) 展色サンプルが目標色からの色差と共に、メインウィンドウの右側ゾーンに表示されます。

## 5.10 配合の再計算

配合がすでに計算されている、またはデータベースから配合結果がロードされている場合、目標色を再定義せずに異なる設定で再計算し、その効果をチェックすることが可能です。

1. 必要に応じて、異なる基礎データを選択します。
2. 必要に応じて、[設定] -> [配合計算] メニューの入力を変更します。(例：インキ膜厚)
3. [配合計算] メニューから [再計算] をクリックします。配合計算と同じ手順を実行してください。(セクション5.2「目標色の配合計算」参照)

## 5.11 配合の保存

1. メインウィンドウから **[配合 > [保存]** アイコンをクリックするか **[配合データ]** メニューから **[保存]** を選択します。**[配合色の保存]** ウィンドウが表示されます。InkFormulationにより、**[名前]** フィールドに目標色の色相に基づく名前が提案されます。
2. **[名前]** と **[備考]** フィールドに必要なエントリーを入力します。
3. 展色サンプルを測定する場合は、**[測定]** をクリックします。(セクション5.9「展色サンプルの測定」参照) 展色サンプルが測定されている場合は、チェックボックスを有効に設定し、配合を **[パレット配合]** として保存できます。(チャプター7「パレットの配合計算」参照)
4. **[OK]** をクリックします。配合は現在のフォルダーに保存されます。入力された配合名は、メインウィンドウの **[配合]** 名横に表示されます。現在のフォルダーが作業フォルダーとして表示されます。フォルダーを変更するには、**[フォルダーを変更]** をクリックします。表示されたウィンドウで、フォルダーを選択または新規作成してください。

## 6 補正配合の計算

### 6.1 一般

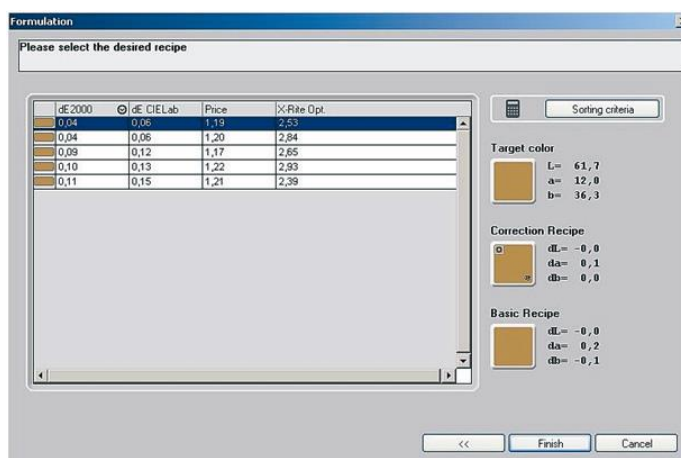
基本配合のミックスが条件を満たしていない場合は、展色サンプルの測定に基づいて補正配合を計算し、目標色により良好なマッチングを行うことができます。

[基本の配合モード] と [追加モード] の切り替えは、[設定] -> [配合計算] で行います。(セクション23.2「配合計算の設定」参照)

- [基本の配合モード] が選択されている場合は、改善された基本の配合結果がメインウィンドウに表示されます。
- [追加モード] が選択されている場合は、基本の配合のインキ量に対しインキの追加量がメインウィンドウに表示されます。

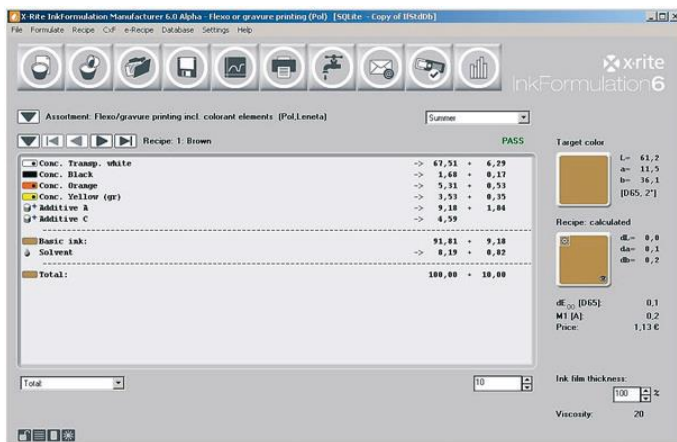
### 6.2 配合の補正

1. [補正配合] 記号、または [配合計算] から [補正配合] をクリックします。
2. 展色サンプルがまだ定義されていない場合は、ここで定義します。(セクション5.9「展色サンプルの測定」参照) 基本の配合に含まれるインキは、常に補正配合に使用されます。
3. 選択されたインキを補正し (セクション5.2.6「基礎データからインキを選択」参照)、[OK] をクリックします。目標色の定義と同様の手順を実行します。(セクション5.2.3「目標色の定義」参照)
4. 印刷方式を選択します。補正配合が計算されます。
5. [配合の選択] ウィンドウから、条件に最も一致する配合を選択し (セクション5.2.9「配合の選択」参照)、[OK] をクリックします。[基本の配合モード] が選択されている場合は、メインウィンドウに表示されます。(手順5参照) 目標色と色彩値、補正配合色および現在のミックス色 (展色サンプル) が目標色からの色差と共にメインウィンドウ下部に表示されます。既存のインキ量は変更可能です。



## InkFormulation 6

6. 全てのエントリーを作成後、[OK] をクリックします。メインウィンドウが表示されます。



[配合計算] フィールドには、選択された配合に使用される色材成分、補正配合（追加モード）として基本の配合のインキ量（左）およびインキの追加量（右）が表示されます。インキ量を追加するには、[配合データ] メニューから [インキ追加量の加算] をクリックします。表示された配合を保存するとインキが自動的に追加されます。そのため、インキの追加量を補正のために使用する場合は、配合を最初に印刷してください。

## 7 パレット配合計算

### 7.1 一般

調色ワークフローの [パレット配合計算] は、配合データベース（いわゆるパレット配合）目標色に一致する配合がデータベースに見つかった場合、より良好な基本の配合が出力される可能性があります。パレット配合において、次の各項目に大きな差が見られないものが提案されます。

- 目標色と配合色間における $\Delta E$ （標準照明）および $\Delta E$ （第一メタメリズム照明）
- 現在の支持体と配合支持体（配合インキの隠ぺい力による）の間における $\Delta E$ （標準照明）と物理差（表面粗さ）
- 配合のフィルム膜厚および設定のフィルム膜厚
- 目標粘度および配合粘度
- 不透明度の設定の違い アプリケーションを使用する際は、同じ組み合わせのパレット配合のみが表示されます。

### 7.2 パレット配合計算

パレット配合は、調色ワークフローに統合されています。目標色、インキフィルム膜厚、印刷方式、インキ選択を定義した後、標準調色かパレット配合計算かを指定する必要があります。

1. [パレット配合計算] を選択します。使用可能な配合の概要が表示されます。使用する配合を選択し続行します。

## 8 既存の配合を読み込む

### 8.1 配合の読み込み

[開始] コマンドは、関連する目標色を含む全ての配合をメインウィンドウにロードします。

1. メインウィンドウから [配合のロード] アイコンをクリックするか、または [配合計算] メニューから [呼び出し] をクリックします。

保存されている全ての配合値が [データベース：配合] ウィンドウの左側に表示されます。配合リストは条件に応じて並び替え可能です。(セクション13.2「配合リストの並び替え」参照)

2. 配合をクリックします。情報ウィンドウを参照します。(セクション13.1「データベースの配合を開く」参照)
3. [選択] をクリックします。配合がロードされ、メインウィンドウに表示されます。

### 8.2 目標色の測定

本メニューコマンドは目標色を測定し、最も近い配合を検索およびロードします。メインウィンドウに配合をロードする際、現在測定されている目標色は配合によって上書きされません。

[ロード] メニューコマンドでは、配合を目標色と共にロードすることが可能です。(セクション8.1「配合のロード」参照)

1. [配合データ] メニューから [目標色の測定] をクリックします。
2. 目標色を定義します。セクション5.2.3「目標色の定義」と同じ手順を実行してください。

現在の範囲の配合結果のリストが [データベース：配合] ウィンドウの左側に表示されます。配合データは、現在の目標色からの $\Delta E$  X-Rite色差に基づいて配置されます。その他の条件で分類するには、セクション13.2「配合リストの並び替え」をご覧ください。

$\Delta E$  X-Riteは、残インキを評価する際の品質条件です。使用済みの残インキでは純粋なインキを作成するのが極めて難しいことなどを考慮に入れます。

3. 配合をクリックします。
4. [選択] をクリックします。配合がロードされ、メインウィンドウに表示されます。

適切な配合データが見つからない場合は、[データベース：配合データ] ウィンドウの [閉じる] をクリックし、[再計算] を選択することで、測定された目標色に対する配合データを計算することができます。(セクション5.10「配合の再計算」参照)



## 9 隠ぺい力の管理（不透明度モジュールのみ）

### 9.1 一般

InkFormulation 6は、色彩値を最適化する調色計算以外に、インキフィルムの隠ぺい力（不透明度）を考慮した調色も可能です。この機能を使用するには、設定の配合計算で不透明度として0%（透明）から100%（不透明）の%を指定するか、または設定する目標色を白ベースおよび黒ベースの両方の上で測定し、その隠ぺい力を設定することが必要です。いずれのケースにおいても、白色支持体上（オーバーホワイト）と黒色支持体上（オーバーブラック）でのインキフィルムの色差 $\Delta E$  ( $\Delta E[w/b]$ ) は追加情報としてメインウィンドウに表示します。この色差は不透明度と逆の指標になり、隠ぺい力が高いインキフィルムでは低い $\Delta E[w/b]$  値を示します。

色彩値の最適化と同時に不透明度を最適化することは結果に悪影響をもたらします。（例：非散乱インキで高い隠ぺい力を実現しようとする）

例えば、不透明度のコントロールはメジュームと不透明白のブレンド比率で決定されます。

### 9.2 隠ぺい力の入力率

次の3つのオプションは、[設定 配合計算] の [不透明度の調整] ウィンドウにあります。

- ・ **透明度** > 0%
- ・ **不透明** > 100%
- ・ **ユーザー定義** > 0% ~ 100%

[透明] の設定では、インキは黒色支持体上では物理的にほぼ認識できないように調色計算されます。（オーバーホワイトとオーバーブラック間の色差 $\Delta E[w/b]$  は白色上における目標色と黒色支持体との間の $\Delta E$  とほぼ一致します。） [不透明] の設定では、白色支持体上（オーバーホワイト）と黒色支持体上（オーバーブラック）のインキ色はほぼ同一に見えます ( $\Delta E[w/b] = 0$ ) [ユーザー定義] のオプションでは、これら2つの極端な値の間の数値を入力することが許可されます。指定された隠ぺい力の%は、内部で $\Delta E[w/b]$  の数値に変換され、配合計算後にメインウィンドウのカラーフィールド上部に表示されます。配合結果は選択ウィンドウに、隠ぺい力 ( $\Delta E[w/b]$ ) および隠ぺい力距離の $d\Delta E[w/b]$  の値で分類されます。

[透明] 設定は透過照明による広告のトランスルーセント、軟包装材の透明パッケージング、タッチパネルの表示ウィンドウなどの透明印刷の製品に適しています。[不透明] 設定は、主にインキが色付の支持体や透明をインキ色で覆い隠す際に使用します。

### 9.3 白色および黒色ベースの目標色を測定

目標色を白色支持体上（オーバーホワイト）と黒色支持体上（オーバーブラック）の両方で測定できる場合、隠ぺい率の入力は省略することができ、[白色ベースと黒色ベース上の目標色] で測定して設定することができます。この設定では、白色ベースを測定後に黒色ベースの測定が要求されます。配合計算後にメインウィンドウの目標色のカラーフィールド上部にあるスイッチボックスを使用し表示を切り替えることが可能です。配合は、隠ぺい力 ( $\Delta E[w/b]$ ) および黒色ベースの色距離 ( $\Delta E[b]$ ) の情報と共にできます。

## 10 残インキの使用

### 10.1 一般

残インキは様々な方法で利用することができます。

1. 不明な成分の残インキがあるとしめます。残インキは100%の色材濃度として（例：100%の残インキと0%のメジューム）、測定しめます。（セクション10.2「残インキで目標色を配合計算」またはチャプター15「残インキの処理および作成」参照） 残インキは配合と同じ支持体に印刷されていることを前提としめます。特定の残インキが大量に仕様される配合には、この手順で十分な精度が見込めず。
2. 残インキを配合値としてデータベースに保存しめます。この方法では、残インキは配合計算時にロードされ「色材」に変換されます。（セクション10.2「残インキで目標色を配合計算」またはチャプター15「残インキの処理および作成」参照） この方法は、残インキの色材成分が認識されているためより正確です。
3. 残インキを色材キャリブレーションとして測定し、既存の基礎データに導入しめます。（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照） その後、残インキは標準的な色材と同様に使用されます。（セクション5.2「目標色の配合計算」参照） この方法では作業のコストが高くなりますが、最も正確な配合値を作成できます。

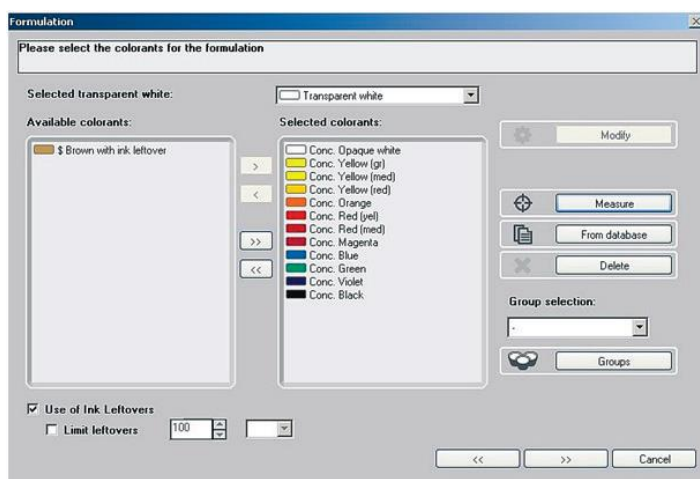
1番または2番の方法を実行する場合、残インキは配合時に現在の基礎データの一部として考慮され、「\$ -」記号で表記されます。3番の方法では、残インキは基礎データに標準の色材と同様に扱われます。さらに、**[色材の設定]** ウィンドウの **[残インキで使用]** のチェックボックスにチェックを入れ、色材が残インキとして表記されるようにします。（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照）

残インキを使い切った後は、その残インキデータが基礎データから削除されていることを必ず確認してください。残インキは **[インキの選択]** ウィンドウの配合中に（セクション10.2「残インキで目標色を配合計算」またはチャプター15「残インキの処理および作成」参照）、または残インキのデータベース（セクション15.3「新しい残インキを測定」参照）から削除することができます。セクション10.4「残インキの削減」も参照してください。

## 10.2 残インキで目標色を配合計算

配合計算のワークフローにおいて、[インキの選択] ウィンドウから [残インキの使用] を有効に設定することができます。保存されている現在の基礎データの残インキが表示されます。[残インキの限界量] のチェックボックスにチェックを入れると、残インキの使用は指定された量に制限されます。残インキの色材比率の範囲制限は、[書き換え] のクリックで表示され、必要に応じて変更することが可能です。

残インキを変更する3つのボタンが右側に表示されます。



### 10.2.1 残インキを測定または ColorNet からロードするには

1. [色材の選択] ウィンドウから [測定] をクリックします。[残インキの測定] ウィンドウが表示されます。
2. 分光測色計で残インキを定義するか、またはColorNetから読み込みます。目標色と同様の手順を実行してください。(セクション5.2.3「目標色の定義」参照)

現在の基礎データの測定モードが [白色ベース上/黒色ベース上] に設定されている場合、InkFormulationに白色ベース上および黒色ベース上の測定が指示されます。黒色ベース上の測定が省略された場合、プログラムは透明色の処理を前提とします。

[色材の設定] ウィンドウが表示されます。

3. 処理先および使用可能な量を入力します。残りのデータ（価格、染料強度、比重、粘度等）を条件に応じて入力します。残インキが、基礎データのインキよりも高いフィルム膜厚で印刷された場合、残インキの染料強度を大きく設定してください。残インキの粘度（粘度モジュールのみ）データが入力されていない場合、基礎データの粘度と同様に作成されているとみなされます。

4. [OK] をクリックします。[インキの選択] ウィンドウでは、[選択されたインキ] フィールドで残インキの場所に「\$」記号が表記されます。

### 10.2.2 データベースから残インキをロードするには

1. [色材の選択] ウィンドウから [データベース] をクリックします。配合リストがデータベースに表示されます。配合ウィンドウが、現在の目標色からの $\Delta E$  X-Rite色差に基づいて自動的に配置されます。

$\Delta E$  X-Riteは、残インキを評価する際の品質条件です。使用済みの残インキでは純粋なインキを作成するのが極めて難しいことなどを考慮に入れます。

配合に使用することのできる現在の基礎データによる全ての配合結果が配合リストに表示されます。その他の条件を入力する場合は、[検索] をクリックし、[検索基準] ウィンドウ内の関連エントリーを入力する必要があります。

2. 配合を指定し、[選択] をクリックします。配合が残インキに変換され、現在の基礎データに追加されます。[インキの選択] ウィンドウでは、配合の元の指定先が [選択されたインキ] フィールドに「\$」記号で表示されます。

### 10.3 配合を残インキに変換するには

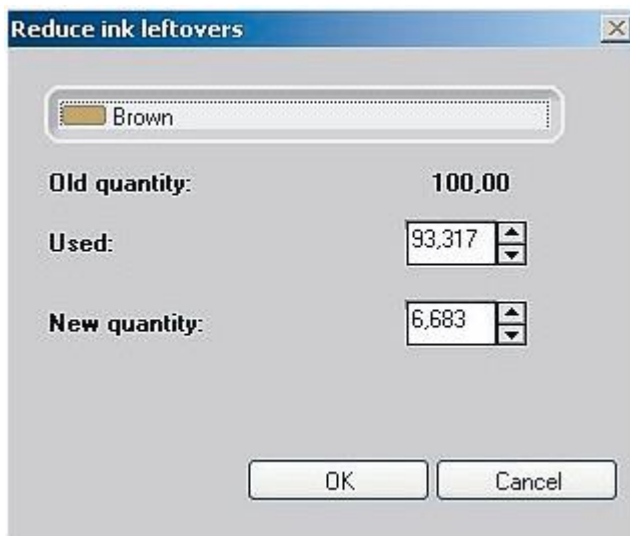
メニューコマンドの [配合] -> [残インキに変換] は、既存の配合を残インキに変換します。

1. 変換する配合をロードします。
2. [残インキに変換] から [配合] メニューをクリックします。[色材の設定] ウィンドウが表示されます。
3. 処理先および使用可能な量を入力します。残りのデータが自動的に計算されます。
4. 全てのエントリーを作成後、[OK] をクリックします。配合が残インキに変換され、現在の基礎データに追加されます。

## 10.4 残インキを整理するには

残インキで配合が作成された場合、配合に使用する残インキ量を自動的に差し引くことができます。整理された残インキ量は次の配合計算に考慮されます。

1. [残インキの整理] から [配合] メニューをクリックします。[残インキの整理] ウィンドウが表示されます。



2. [OK] をクリックし、提案された値を承諾します。配合に複数の残インキが使用されている場合は、一つずつ差し引かれます。それぞれに [OK] をクリックして確認します。

## 11 CxF

### 11.1 CxF：一般

CxFはエックスライト社によって開発された一般的なスタンダードのカラーコミュニケーションフォーマットで、デジタル形式でカラーデータを安全にコミュニケーションできる方法を提供します。CxF形式には必要な全てのデータを含むことができ、特に色の分光値も転送することができます。

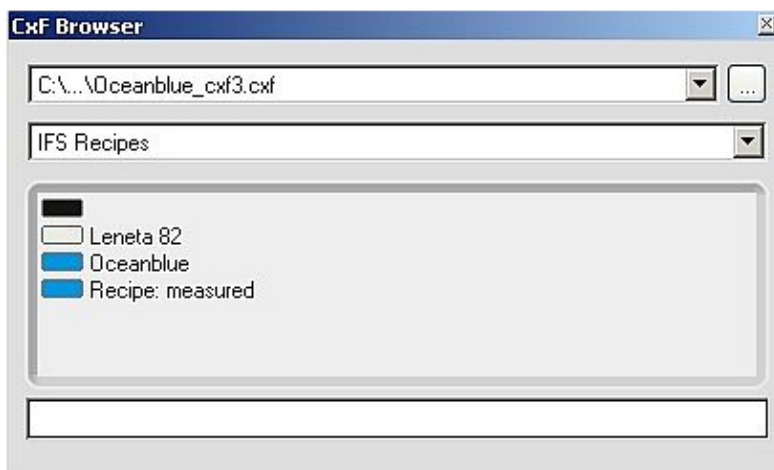
計算された色はCxFファイルとして様々なアプリケーションに書き出すことができ、CxFブラウザを使用し他のエックスライトアプリケーション等に読み込むことができます。

例えば、CxFブラウザからCxFを目標色としてInkFormulationに読み込み、配合計算を開始することができます。CxF目標色と配合に使用される基礎データにおけるフィルター条件の差は、出来る限り数学的に補正されます。

### 11.2 CxF ブラウザーで配合計算を行うには

手順：

1. CxFメニューから [参照] をクリックします。CxFブラウザのウィンドウが表示されます。



2. 選択リストからファイルを選択するか、ボタンで必要なファイルを検索します。CxFファイルに含まれる目標色（パターン）が表示されます。
3. 配合を計算する目標色を選択します。ウィンドウ下部のフィルターフィールドに、目標色の説明に表示される1つまたは複数の文字を入力すると、簡単に検索できるようになります。
4. [配合計算] をクリックします。目標色の配合計算と同様の手順を実行します。（セクション5.2「目標色の配合計算」参照）

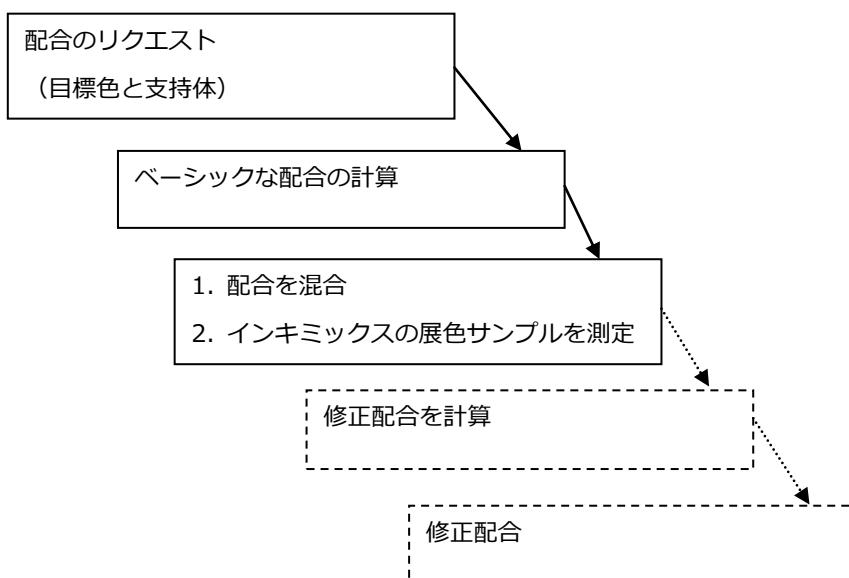
## 12 e-レシピ (e-レシピモジュール専用)

**注記:** [e-レシピ]モジュールは標準のInkFormulation 6には備わっていません。旧バージョンのInkFormulationにこのモジュールを購入された場合は、Microsoft Outlook 2000/2003のみで使用可能です。

### 12.1 一般

e-レシピモジュールは、ミックスを定義する印刷業者、配合を計算・検証するインキメーカーとの間において、色仕様と配合をインターネット経由で転送します。

印刷業者 ←→ インターネット ←→ インキメーカー



次のコマンドが使用可能です。

[受信トレイ] 記号またはメニューコマンド InkFormulationは標準メールプログラムの受信トレイから配合ファイル (\*.ifrx) を参照します。これらの配合をロードするか、または直接計算することが可能です。

**e-レシピ > 配合のリクエスト** 支持体を持つ目標色を定義および送信することができます。

**e-レシピ > 送信トレイ** 現在の目標色と支持体を送信することができます。

[返信] 記号またはメニューコマンド 受信トレイからロードされた配合は、処理直後に送信することができます。

[e-レシピ > 返信]



## 12.2 配合のリクエスト

1. [e-レシピ] メニューから [配合のリクエスト] をクリックします。

2. 配合計算を行う目標色と支持体を定義してください。(セクション5.2「目標色の配合計算」参照) [配合のリクエスト] ウィンドウが表示されます。
3. 入力フィールドに必要な事項を入力します。**基礎データ/印刷方式**：現在の基礎データが事前に選択されています。受信者が同じ基礎データを使用していない場合は、チェックボックスからチェックを外し、選択フィールドから印刷工程を定義して表示することが可能です。

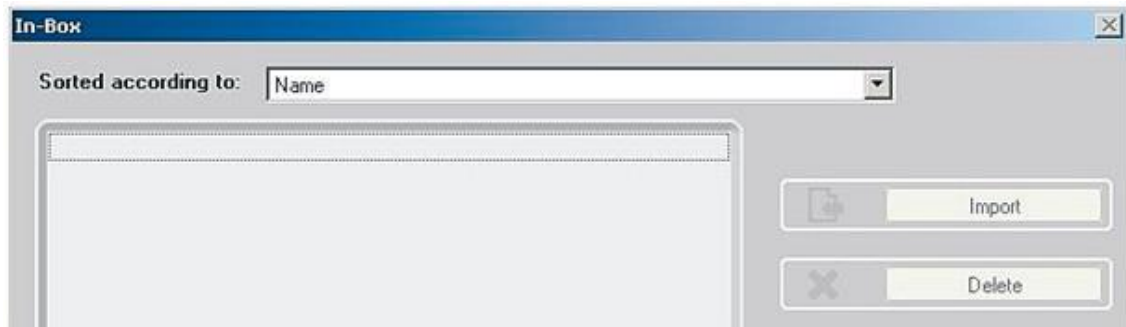
**隠ぺい力の管理**：セクション23.2「配合計算の設定」参照。配合はこの設定により計算されます。

**基材(用紙)**：選択フィールドに支持体のタイプを選択し、追加情報(名前、メーカー等)を入力します。

4. [OK] をクリックします。入力内容はASCIIファイル (\*.ifrx) で保存され、Eメールに添付されます。  
[備考] フィールドへのメモは、そのままEメールのテキストとして追加できます。
5. 送信する前に、メッセージ、送信アドレス、必要なテキストを入力します。

## 12.3 受信トレイ

InkFormulationは標準メールプログラムの受信トレイから配合ファイル (\*.ifrx) を検索します。これらの配合をロードするか、または直接計算することが可能です。



1. メインウィンドウから、**[受信トレイ]** をクリックします。送信された配合がリストに表示されます。リスト内の配合をクリックすると、配合を説明する情報ウィンドウが表示されます。
2. **[読み込み]**、**[計算]** または **[配合のロード]** のいずれかのコマンドボタンをクリックし、配合処理を続行します。

**読み込み：** 配合は現在のフォルダーに読み込まれます。

**配合計算：** 通常の配合計算手順が開始します。(目標色または支持体の定義なし) 読み込まれた配合から配合計算の設定が使用されます。

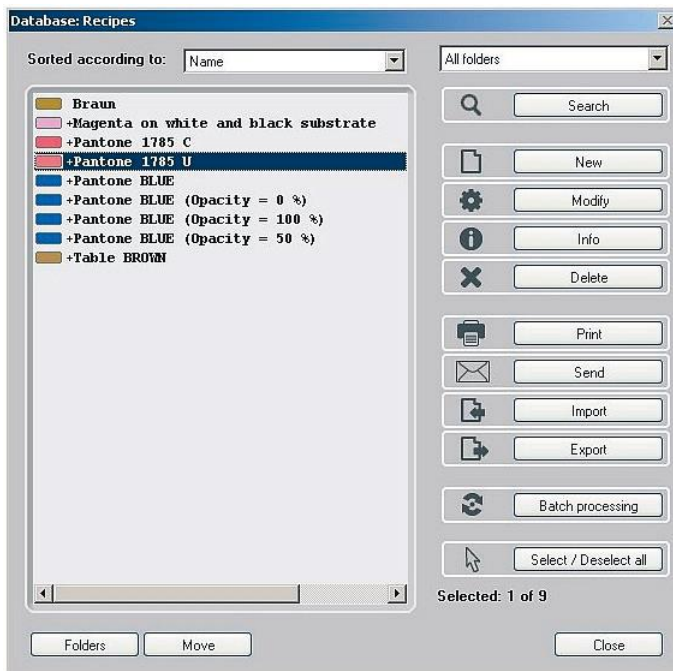
**配合のロード：** 配合がメインウィンドウに表示され、必要に応じて処理できます。

3. 配合が処理された後、**[受信トレイ]** が **[返信]** に変わります。記号をクリックすると、配合を即座に返信できます。

## 13 配合の管理

### 13.1 配合データベースを開く

1. [データベース] メニューから [配合] をクリックします。保存されている全ての配合結果が [データベース : 配合] ウィンドウの左側に表示されます。



データベース名と現在の配合フォルダーはタイトルバーに表示されます。フォルダーを変更するには [フォルダーを変更] をクリックし、表示されているダイアログから必要なフォルダーを選択してください。



## InkFormulation 6

データベースを変更するには、セクション21.3「データベースの選択」を参照してください。

[移動] をクリックすると、表示されているダイアログウィンドウ内で、配合を別のフォルダーに移動できるようになります。

配合リストは条件に応じて並び替え可能です。(セクション13.2「配合リストの並び替え」参照)

**配合情報：** [データベース：配合] ウィンドウから配合を選択し [情報] をクリックすると、配合に含まれる成分に関する情報が表示されます。キーボードの上下矢印をクリックして [情報] ウィンドウ内の成分リストを上下することができます。この方法により迅速な配合成分のチェックが可能で、メインウィンドウにわざわざ配合をロードする必要がありません。

### 13.2 配合リストの並び替え

InkFormulationには、既存の配合を素早く検索できる様々な機能が備わっています。目標色がメインウィンドウにすでにロードされている場合は、配合リストを次の条件に従って [データベース：配合] ウィンドウ内で表示を並び替えることが可能です。

名前	アルファベット順の配合リスト
日時	配合の作成日で並び替え
目標色 (ΔE CIELAB)	色差ΔEで並び替え
目標色 (ΔE X-Rite)	現在の目標色と配合計算時の目標色のX-Rite色差で並び替え
配合 (DE CIELAB)	色差ΔEで並び替え
配合 (ΔE X-Rite)	現在の目標色と配合色とのX-Rite色差で並び替え

**ΔE X-Rite**は、残インキを評価する際の品質条件です。使用済みの残インキでは純粋なインキを作成するのが極めて難しいことなどを考慮に入れます。

1. [並び替え] をクリックし、選択リストから必要なオプションをクリックします。

[検索] ボタンをクリックすると、[検索基準] ウィンドウが表示されます。この検索基準により、様々な条件に基づいて表示される配合数が低減されます。

### 13.3 既存の配合の処理

既存の配合は修正することが可能です。(例：指定先または追加情報を変更)

1. [データベース：配合] ウィンドウの左側から処理する配合をクリックします。
2. [書き換え] をクリックします。[配合の入力] ウィンドウが表示されます。
3. [配合の入力] ウィンドウから [名前] または [備考] をクリックし入力します。

[インキ量] および [インキ膜厚] の値を変更する際は、ロードしてから編集することが最善の方法と見なされています。(セクション5.5「配合の補正」参照) これにより、変更(目標色に対する差)がどのように影響するかを見ることができます。

### 13.4 バッチ処理

インキメーカーが今まで使用してきた顔料を新しいものに置き換える場合は、基礎データで作成された既存の配合を全て代用顔料で再計算する必要があります。

バッチ処理とは、この置き換え作業と再計算のプロセスを指します。手動で実行する作業を自動的に素早く実行することが可能です。

このような場合、インキメーカーは新顔料を使用した色に対する色材キャリブレーションを作成し、これらに関連基礎データに入力した後、編集された基礎データはInkFormulationを使用する顧客に使用可能となります。

より詳細な検索ウィンドウでは、保存されている配合で上書きが必要となるものをフィルター検索し、リストに表示することができます。

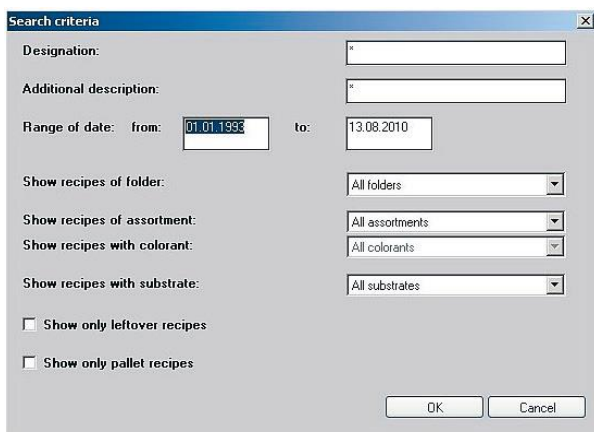
次のページでは、配合の再計算に対する詳細な条件を指定することができます。例えば、特定の配合を再計算および最適化し、その他の色はそのままにしておくことが可能です。これは特に、古い顔料と新しい顔料の差がわずかである時に便利です。

再計算後、編集された配合が関連する $\Delta E$ 値と共に再度表示されます。これにより、編集後の配合の精度が許容値内に収まるかどうか、あるいは異なる条件(使用可能な基礎データの全色等)で再計算するべきかどうか判断できます。

いずれにしても、計算された配合は仮定的な配合のため、本刷りに使用する前に印刷と検証が必要であることにご注意ください。

## InkFormulation 6

1. [データベース:配合] ウィンドウから [検索] をクリックしてください。[検索基準] が表示されます。



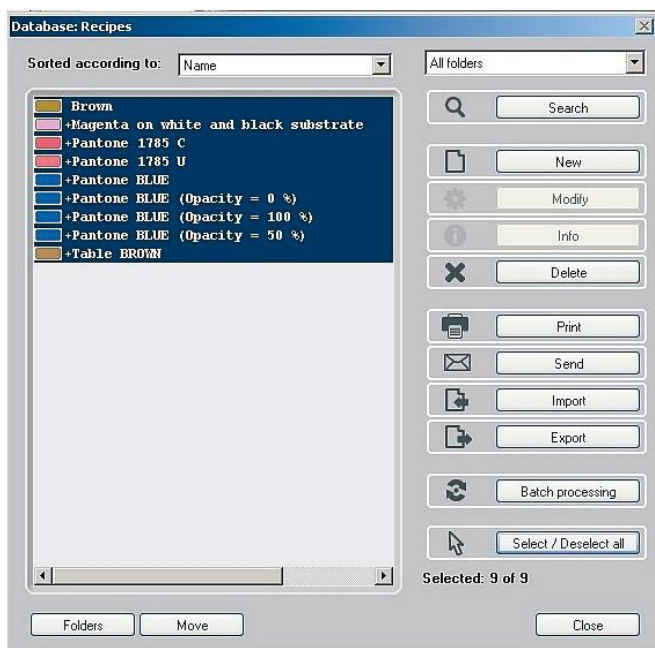
**フォルダーの配合を表示 :** フォルダーを選択し、修正が必要な配合を検索します。全てのフォルダーが検索可能です。

**基礎データの配合を表示 :** 上書きが必要な顔料を持つ基礎データを選択します。

**配合と色材を表示 :**

**配合と支持体を表示 :** 特定の支持体に印刷が必要な配合が含まれている場合のみ、支持体を選択します。検索をさらに絞るには、[残インキ配合のみ表示] および [パレット配合だけを表示] のチェックボックスにチェックを入れます。

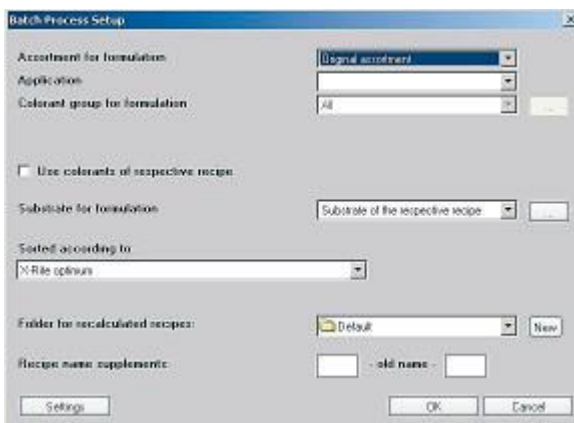
2. 検索条件を入力し、[OK] をクリックします。検索条件に該当する配合値が [データベース: 配合] ウィンドウに表示されます。



3. 処理する配合をハイライト表示します。

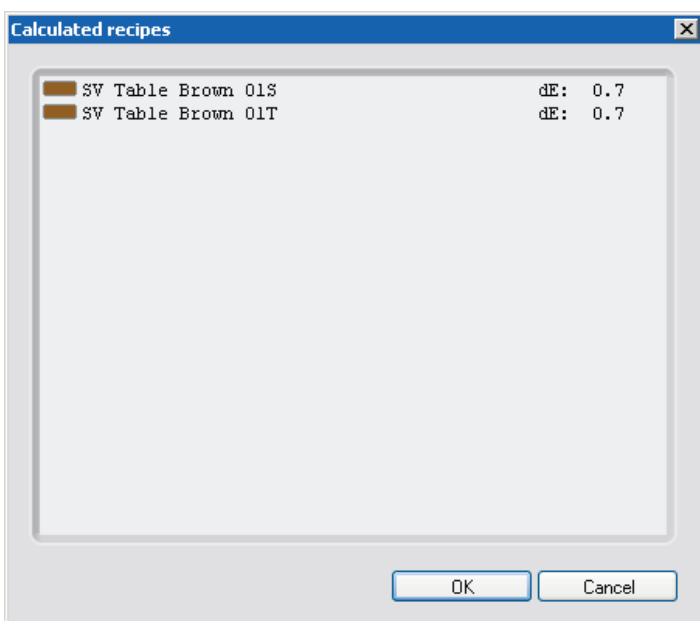
## InkFormulation 6

4. [バッチ処理] をクリックします。[バッチ処理設定] ウィンドウが表示されます。



配合を再計算する条件を指定することが可能です：**対応する配合の色材を使用**：古い顔料と新しい顔料の差がわずかである時に使用すると良いでしょう。再計算された配合を保存するフォルダーや古い配合名の接尾語を選択し、追加の配合計算の設定を区別することも可能です。

5. [バッチ処理設定] に必要な内容を入力し、[OK] をクリックします。選択された配合は再計算され、[計算済み配合] に表示されます。



6. 配合が条件を満たしていれば、[OK] をクリックします。[データベース：配合] ウィンドウと共に、バッチ処理に選択された配合がフォルダーが表示されます。必要であれば古い配合を削除します。

### 13.5 配合の送信

[データベース：配合] では、1つまたは複数の配合を選択し、[送信] をクリックしてEメールで送信します。セクション3.6.4「Eメール」を参照してください。

### 13.6 配合の削除

1. [データベース] メニューから [配合] をクリックします。[データベース：配合] が表示されます。
2. 削除する配合をクリックします。いくつかの配合を削除するには、CTRLキーを押して削除する配合をクリックしてください。
3. [削除] をクリックします。削除する配合が [削除の確認] に表示されます。
4. [OK] をクリックします。配合が削除されます。

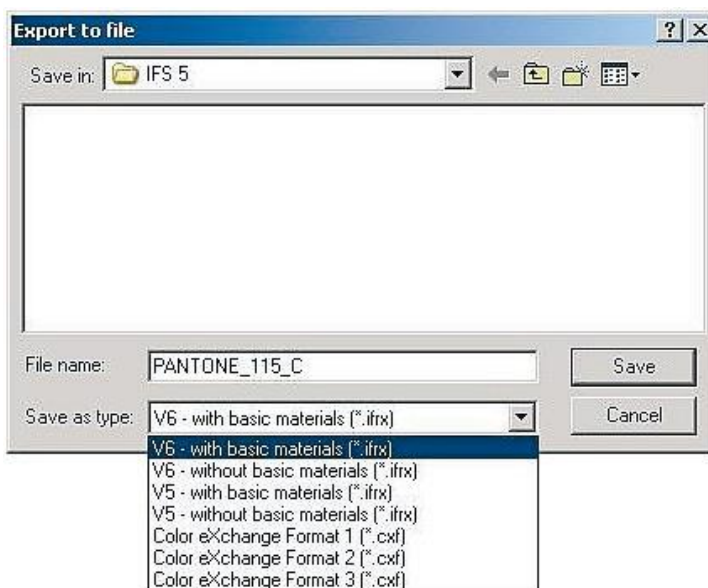
### 13.7 配合の書き出し

書き出しファイルのバージョンは、使用目的によって判断されます。

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>V5 (基礎材料なし)</b> | 目的：基礎材料のデータなしで、配合InkFormulation 5のユーザーに転送します。基礎材料に関する全てのデータは失われます。 |
| <b>V5 (基礎材料あり)</b> | InkFormulation 5の書き出しファイルでは全てのデータが使用可能です。                          |
| <b>V6 (基礎材料なし)</b> | 目的：基礎材料のデータなしで、配合InkFormulation 6のユーザーに転送します。基礎材料に関する全てのデータは失われます。 |
| <b>V6 (基礎材料あり)</b> | InkFormulation 6の書き出しファイルです。全てのデータが使用可能です。                         |

1. [データベース] メニューから [配合] をクリックします。
2. 書き出す配合をクリックします。数種類の配合を書き出すには、CTRLキーを押しながら配合をクリックしてください。これらは同じファイルに書き出されます。
3. [書き出し] をクリックします。[ファイルにエクスポート] が表示されます。[ファイル名] に、配合先の頭文字と「.ifrx 」または「.cxf」のファイルタイプを含む名前が提案されます。



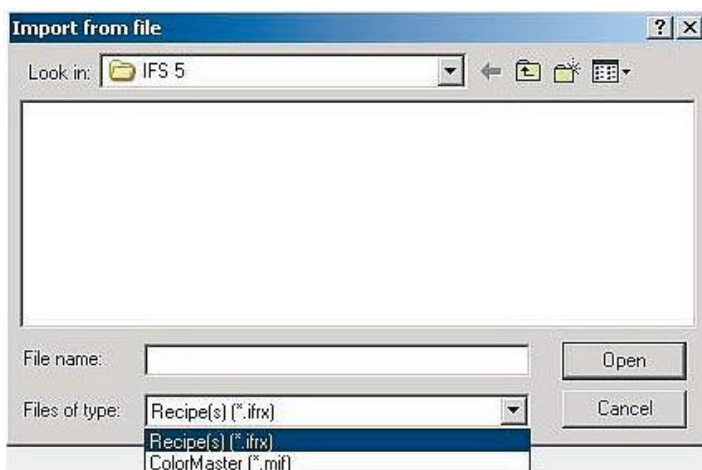


4. 書き込むファイルのタイプ、ドライブ、フォルダーを選択します。
5. [OK] をクリックします。データはASCII形式に変換され、関連ファイルに書き込まれます。

### 13.8 配合の読み込み

基礎データと配合を読み込む際は、基礎データから開始し、次に配合を読み込むことが重要です。配合は InkFormulation 5または6から読み込むことが可能です。読み込まれた配合はパレット配合として保存されます。(チャプター7「パレット配合計算」参照)

1. [データベース] メニューから [配合] をクリックします。[データベース : 配合] が表示されます。
2. [読み込み] をクリックします。[ファイルからインポート] が表示されます。



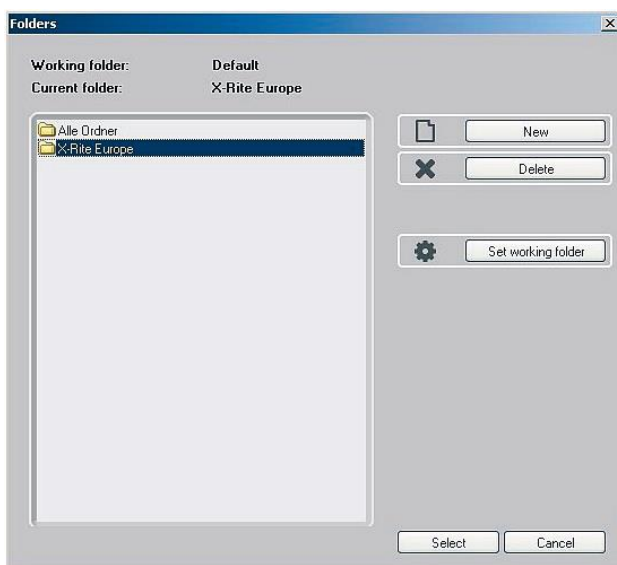
3. ファイルを読み込むドライブとフォルダーを選択します。 選択したフォルダーに全ての「\*.ifrx」および「\*.mif」ファイルが表示されます。
4. 読み込むファイルを選択します。

5. [OK] をクリックします。[インポートの確認] が表示されます。
6. 読み込みを確認し、[OK] をクリックします。読み込まれた配合名が [データベース : 配合] のリストに表示されます。

## 13.9 配合フォルダー

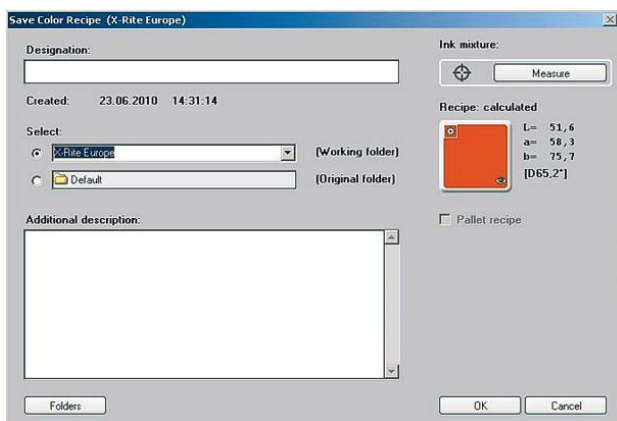
配合フォルダーは作業フォルダーとして定義できます。このフォルダーは配合を保存する際に自動的に選択されますが、別のフォルダーを選択することも可能です。

1. [データベース] メニューから [配合] をクリックします。データベース : [配合] が表示されます。
2. [フォルダー] をクリックします。[フォルダー] が開きます。



3. 作業フォルダーをハイライト表示し、[作業フォルダーの設定] をクリックします。フォルダーは現在ログオン中のユーザーに対する作業フォルダーとなります。

作業フォルダーはウィンドウの上部に表示されます。[選択] ボタンをクリックして作業フォルダーを追加することも可能です。



## InkFormulation 6

作業フォルダー名がウィンドウのタイトルバーに表示されます。**[選択]** オプションを選択すると、作業フォルダーとして追加されます。

配合を保存後、作業フォルダーは配合の保存先として自動的に選択されますが、いつでも別のフォルダーを選択することも可能です。一致するオプションを選択し、配合をオリジナルフォルダーに再度保存することができます。

作業フォルダーを選択したり、新規フォルダーを作成、または既存のフォルダーを削除することもできます。

## 14 基礎データの処理と作成（「基礎データの定義」モジュールのみ）

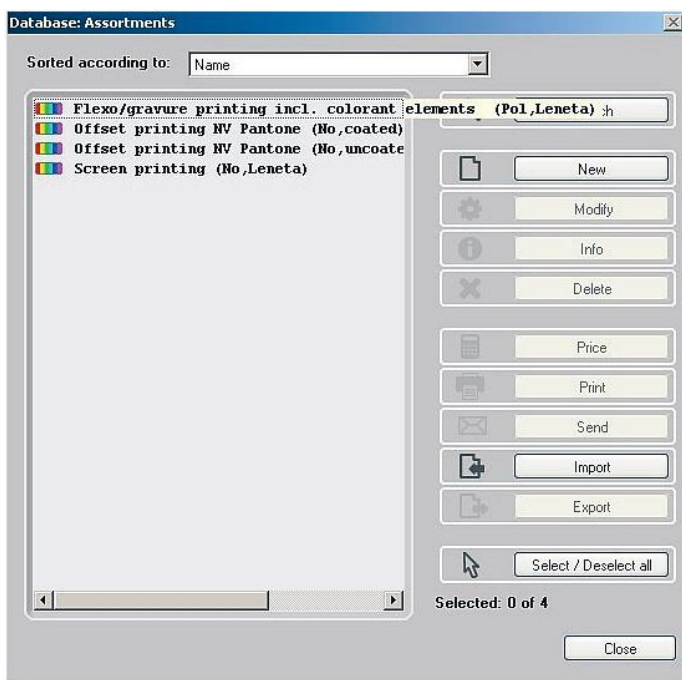
### 14.1 一般

基礎データは、目標色の配合に使用される色材情報を集めたものです。それぞれの基礎データには、1つまたは複数のメジュームと支持体が含まれます。基礎データの色材は色材キャリブレーションによって測定され、その情報がプログラムに保持されます。（セクション25.3「色材のキャリブレーションシリーズ」参照）

基礎データを作成および編集するには、[基礎データの定義] モジュールを有効に設定する必要があります。（セクション3.7「プログラムのバージョンと追加モジュール」参照）

### 14.2 データベースの基礎データを開くには

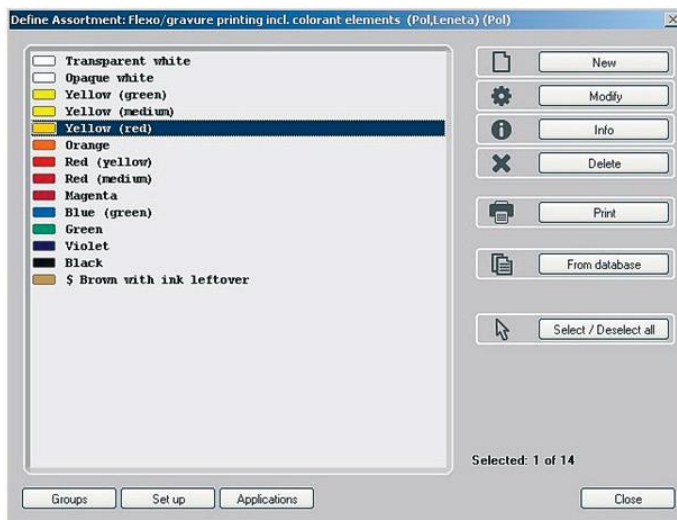
1. [データベース] メニューから [基礎データ] をクリックします。[データベース: 基礎データ] が表示されます。



現在のデータベース名がタイトルバーに表示されます。データベースを変更するには、セクション21.3「データベースの選択」を参照してください。ウィンドウ左側に、保存されている全ての基礎データがアルファベット順に表示されます。保存日別に分類するには、[並び替え] から [日時] をクリックします。[価格] ボタンを使用し、基礎データに含まれる各色材の価格を入力または変更することができます。（セクション23.2.3「配合の出力」参照）

### 14.3 既存の基礎データを編集するには

1. [データベース：基礎データ] の左側から、編集する基礎データをクリックし [書き換え] をクリックします。[基礎データの定義] が表示されます。これにより、入力内容および既存の基礎データの測定値を編集、追加または削除できるようになります。色材の配列（順番）を変更するには、ドラッグ&ドロップ機能を使用します。



#### 14.3.1 基礎データを編集するには

1. [基礎データの定義：xxx] から [設定] をクリックします。[基礎データの設定] が表示されます。ここでは、基礎データの名前や備考を変更・追加したり、基礎データのための色材比率の段階サンプルを追加または削除したりすることができます。新規基礎データの定義と同様に手順を実行します。（セクション14.4.2「基礎データの準備」参照）
2. 必要事項を入力し、[OK] をクリックします。

#### 14.3.2 色材を編集するには

1. [基礎データの定義：xxx] から、編集する色材を選択し [書き換え] をクリックします。[色材の測定] が表示されます。

ここでは色材比率の段階を再度測定するか、ColorNetからロードする、または削除することができます。

新規基礎データの定義と同様の手順を実行します。（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照）

名前、備考、その他の入力内容を変更するには、[設定] をクリックし、必要事項を入力します。（セクション14.4.3「基礎データの定義」参照）

[診断] をクリックすると、InkFormulationに色材の光学データの図表が表示されます。（セクション14.4.5「診断」参照） サンプルを選択し、[表示] をクリックすると反射曲線が表示されます。

## InkFormulation 6

サンプルを選択し、**[可能/不可能]** をクリックし無効化すると、再度有効に設定するまでその段階比率サンプルの情報は計算に含まれません。

2. 全てのエントリーを作成後、**[OK]** をクリックします。**[基礎データの定義 : xxx]** に戻ります。

### 14.3.3 新規色剤を測定するには

既存の基礎データに新しい色材を追加できます。

1. 必要に応じて、新しい色材比率の段階を入力してください。(セクション14.4.2「基礎データの準備」、14.4.3「基礎データの定義」参照)
2. **[基礎データの定義 : xxx]** から **[メジューム]** または **[新規色]** をクリックします。**[メジュームのセットアップ]** または **[色材の設定]** が表示されます。新規色材の定義と同様の手順を実行します。(セクション14.4.3「基礎データの定義」参照) 後に入力されたメジュームは追加のモジュールとして処理されます。

### 14.3.4 基礎データから色材を削除するには

今後使用することのない色材は基礎データから削除することができます。(残インキ等)

1. **[基礎データの定義 : xxx]** から、削除する色材を選択し **[削除]** をクリックします。
2. 警告が表示されたら **[はい]** をクリックして確認します。色材が削除されます。

## 14.4 新規基礎データを作成するには

### 14.4.1 一般

新しい基礎データを作成する際、名前、印刷プロセス、色材比率の段階等の基本情報を入力するよう指示されます。その後、支持体、メジューム、色材の定義を続行します。

分光測色計の測定条件は基礎データに割り当てられます。配合計算時は、現在の基礎データと同様の測定条件で測定を実行する必要があります。

### 14.4.2 基礎データの準備

1. [データベース：基礎データ] から [新規] をクリックします。[基礎データの設定] が表示されます。

2. 名前や備考を入力します。
3. 印刷方式を選択します。

選択された印刷方式によって表示されるフィールドやボタンが異なります：**オフセット印刷：**

[**入力 (オン/オフ)**] のチェックボックスにチェックを入れると、全ての色材のキャリブレーションとしてターゲットの面積当たり重量、またはフィルム膜厚を入力できるフィールドが表示されます。ここで何も入力しなければ、全ての測定に同じ面積当たりの重量が適用されます。

**フレキソおよびグラビア印刷（粘度モジュールのみ）：**

[**基礎データの粘度**] フィールドに色材キャリブレーションに含まれる色材の粘度を入力してください。

（セクション25.3.7「フレキソおよびグラビア印刷における粘度」参照）

[**入力 (オン/オフ)**] のチェックボックスにチェックを入れると、色材のキャリブレーションに使用するローラーを選択できるフィールドが表示されます。フィルム膜厚データベースのリストから選択します。

（チャプター20「フィルム膜厚の処理と作成」参照）

[**溶剤**] ボタンも表示されます。ここで、溶剤に関するより詳細な説明を入力します。（セクション14.4.6「溶剤の入力」参照）

**スクリーン印刷：**

[**入力 (オン/オフ)**] のチェックボックスにチェックを入れると、色材のキャリブレーションに使用するスクリーンを選択できるフィールドが表示されます。フィルム膜厚データベースのリストから選択します。

（チャプター20「フィルム膜厚の処理と作成」参照）

4. 測定モードを選択し、基礎データのその他の情報を定義します。

## InkFormulation 6

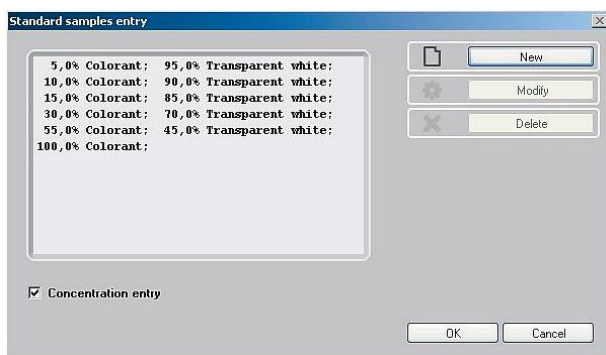
[透明]または[不透明]：全てのサンプルが透明または不透明であれば、白色ベース上の測定のみで、黒色ベース上の測定は必要ありません。

白色ベース上/黒色ベース上：測定サンプルが不透明、半透明、透明と混在する場合は、白色ベース上/黒色ベース上の測定が必要です。

5. [単位] をクリックして重量、面積当たりの重量/フィルム膜厚、比重に使用する単位を選択してください。

独自の単位を設定することも可能ですが、標準単位とユーザー独自の単位の間における変換はサポートされません。

6. [色材比率の段階] をクリックします。[標準サンプルの入力] ウィンドウが表示されます。



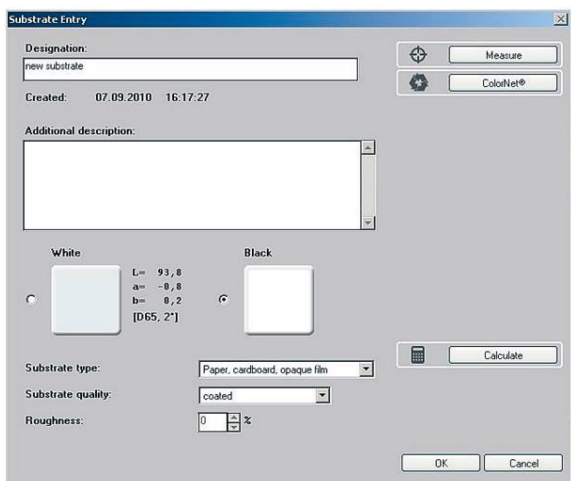
7. 色材比率を入力してください。

[新規] をクリックし、新しい色材比率を入力します。黒色/不透明白が定義されている場合は、黒色/不透明白によるサンプル比率を入力することができます。

[色材比率の範囲を入力] のチェックボックスにチェックを入れると、インキ比率の入力時に、メジューム比率が自動的に100%に調整されます。チェックボックスにチェックが入れなければ、サンプル/メジュームの各比率をそれぞれ入力します。

8. 全てのエントリーを作成後、[OK] をクリックします。[基礎データの設定] に戻ります。

9. [支持体] をクリックします。[支持体の入力] が表示されます。





## InkFormulation 6

10. 支持体の名前および備考を入力し、[白] をクリックします。
  11. 色材キャリブレーションに使用される白色支持体を分光測色計で測定する準備を行い、[測定] をクリックします。指示が表示されたら、または必要に応じて、測色計の白色キャリブレーションを実行してください。
- ColorNetから支持体をロードする場合は [ColorNet] をクリックし、セクション5.2.3 b 「ColorNetから目標色をロード」 の手順で続行します。測定後、支持体の色と色値が [支持体を入力] ウィンドウ下部に表示されます。白色支持体の粗さが、最初に測定された色材の光学データの計算中に決定されます。(セクション17.3 「新規支持体の定義」)
12. (不透明モードのみ) [白色ベース上/黒色ベース上] の測定モードを使用する際は、黒色ベース上で支持体を測定する必要があります。手順11を実行してください。
  13. [支持体を入力] から [OK] をクリックし、[基礎データを準備] を選択します。[基礎データの定義] が表示されます。

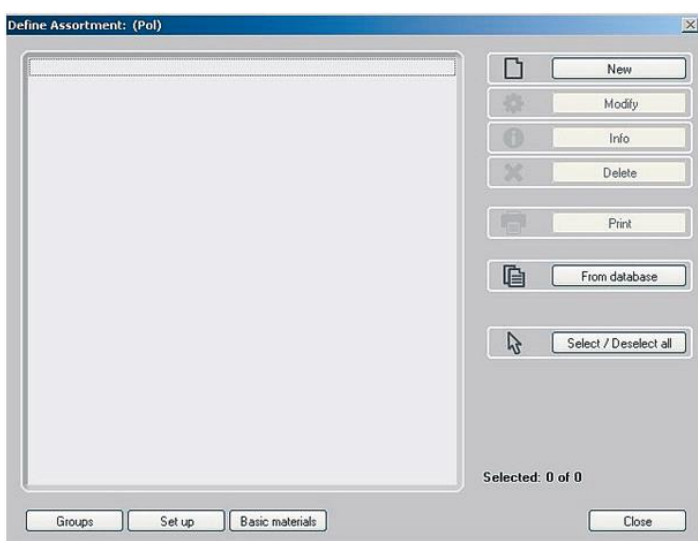
### 14.4.3 基礎データの定義

これでメジューム、色材、不透明白（不透明度モジュールのみ）、ブラックを測定する準備ができました。次のセクションでは、新規色を定義する手順を説明しています。メジュームでは他の色材と異なり100%の色材比率のみが存在します。

新規色を定義する際は、まずメジュームを定義する必要があります。

最初に測定するメジュームは「標準メジューム」で、基礎データの色の計算に使用されます。その他のメジュームは他の色と同様に扱われます。

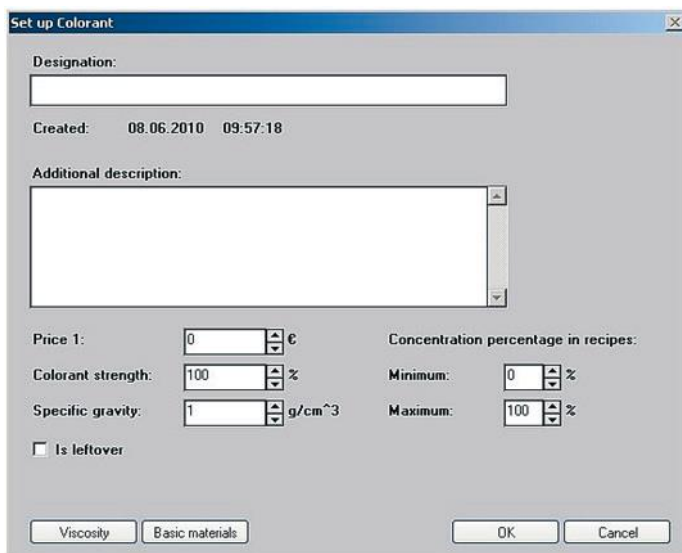
1. [基礎データの定義 : xxx] から [新規] をクリックします。[色材タイプの入力] が表示されます。次のいずれかを選択してください。



## InkFormulation 6

- メジューム
- 不透明白
- ブラック
- 新規色

メジュームとブラックを定義すると、不透明白や黒を含むサンプルを定義することができるようになります。



(粘度モジュールのみ)：[基礎データの設定] から [フレキシオまたはグラビア印刷] を選択すると、[粘度] ボタンが表示されます。(セクション14.4.7「粘度の入力」参照)

(基礎材料モジュールのみ)：[基礎材料] ボタンが表示されます。(セクション14.4.8「インキの基礎データと基礎材料に分割」参照)

2. 名前および必要に応じて備考を入力します。名前が入力されない場合、後に色材定義の際の名前が自動的に適用され [基礎データの定義 : xxx ] に表示されます。
3. [価格]、[色材強度]、[比重]、[最少]、[最大] フィールドを入力します。

**色材強度**：まずは、この値を100%のままにしておいてください。色材の配合の割合が低すぎるまたは高すぎる場合、色材強度を増減できますが、色材強度の変更には気を付けてください。

### 比重：

全ての色材（メジュームを含む）が同じ比重であれば、値を1のままにすることができます。色材の光学データ（吸収および散乱）は体積に基づいていますが、プログラムの入力値は全て質量に基づいています。

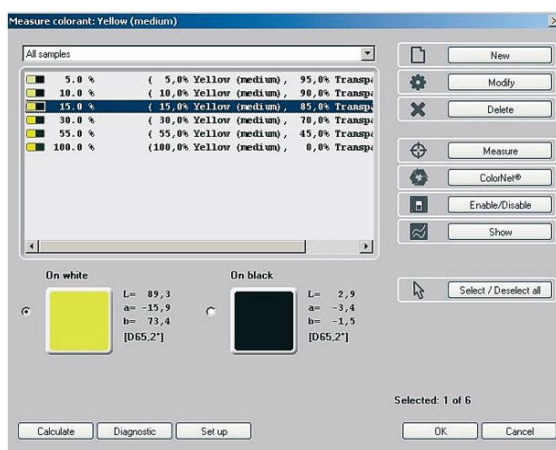
(例：重量で設定)

このため、内部での変換のために比重の入力が必要となります。

### 配合内での色材比率：

配合の色材に許容される配合比率の [最小%] と [最大%] の入力値は、配合計算で常に参照されます。[**配合計算の前にインキを選択する**] (セクション23.2「設定 配合計算」参照) が有効に設定されていれば、この入力値を一時的に変更することができます。(セクション5.2.6「色材比率の範囲を入力」参照)

- 残インキを使用する際は [**残インキで使用**] のチェックボックスにチェックを入れてください。この色材の名前が「\$」、[**基礎データの定義：xxx**] ウィンドウで表記されます。(チャプター10「残インキの使用」参照) [**利用可能な量**] のフィールドに残インキの現在の量を入力します。



- [**OK**] をクリックします。[**色材の測定**] が表示されます。

色材比率の段階フィールドで表示するサンプルを選択できます。

[**新規**] をクリックすると、標準の色材比率のサンプル以外に特別な色材比率のサンプルを定義することもできます。これらのサンプルは選択された色材のみに有効です。

サンプル (色材比率の段階) を選択し、[**可能/不可能**] をクリックし無効化すると、その色材比率サンプルを有効化するまで計算に含まれません。

- 測定する色材比率サンプルをクリックします。[**白色ベース上**] が自動的に有効になります。

- 色材キャリブレーションに使用される色材比率のステップを分光測色計で測定する準備を行い、[**測定**] をクリックします。

測定されたサンプルは色付けされ、まだ測定されていないものには平行線が表示されます。その他のサンプルを測定する場合は、ステップ6の手順を繰り返し実行してください。

ColorNetから測定値をロードする場合は [**ColorNet**] をクリックし、目標色の定義と同様の手順を続行します。(セクション5.2.3 b「ColorNetから目標色をロード」参照)

測定された色材キャリブレーションをチェックする場合は、セクション14.4.4「光学データの計算」および14.4.5「診断」を参照してください。

[**オフセット印刷**] を選択し、目標の面積当たり重量/フィルム膜厚を入力した場合、カラーフィールド下の [**面積あたりの重量**] に現在のサンプルにおける関連補正値を入力することが可能です。

(不透明モジュールのみ) 白色ベース上で測定した後、[**白色ベース上/黒色ベース上**] が設定されていれば [**黒色ベース上**] が自動的に有効になります。

## InkFormulation 6

8. 全てのサンプルを測定後、[OK] をクリックします。InkFormulationは測定値から色材の光学データを計算し、情報ウィンドウに表示します。

白色支持体の粗さは、最初の測定された色材の光学データの計算中に判断されます。そのため、処理に少々時間がかかります。計算されたデータが保存された後、[基礎データの定義 : xxx] が表示されます。

9. 他の色材を定義する場合は、ステップ1からの手順を繰り返し実行してください。
10. 全ての色材を測定後、[終了] をクリックします。[データベース : 基礎データ] 右側の基礎データリストに、新しく定義された基礎データに入力された名前が表示されます。

### 14.4.4 光学データの変換

InkFormulationは測定値（反射値）から色材の光学データを計算します。（吸収および散乱力）各サンプルの色値に対する理論上の逆計算により、色材キャリブレーションの品質に関する評価が出ます。

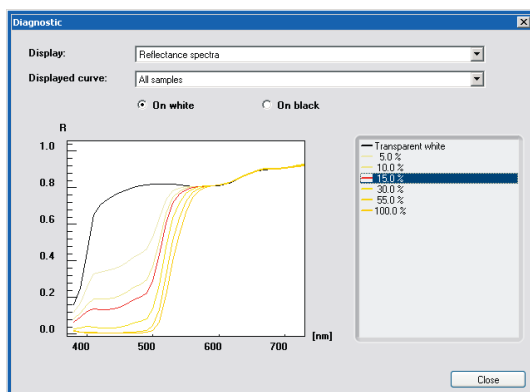
また、無効に設定されたサンプルなどの効果もチェックできます。

1. [基礎データの定義 : xxx] から、光学データをチェックする色を選択し [処理] をクリックします。
2. 必要に応じて、効果をチェックしたい [色を測定 : xxx] ウィンドウを変更します。サンプルに大きな色差がある場合は、これを選択し [可能/不可能] をクリックします。サンプルが表記され、無効に設定されている間は計算に含まれません。
3. [計算] をクリックします。InkFormulationの情報ウィンドウに各サンプルの色差が、色材キャリブレーションの最少および最大色差と共に表示されます。

### 14.4.5 診断

スペクトルの表示により、測定された色材キャリブレーションの品質を簡単にチェックすることが可能です。

1. [基礎データの定義 : xxx] から、スペクトルをチェックする色材を選択し [書き換え] をクリックします。
2. [色材の測定] ウィンドウから [診断] をクリックします。



## InkFormulation 6

右のキーフィールドからいずれかの入力値をクリックし、色の関連曲線をハイライトします。[白色ベース上] または [黒色ベース上] を選択することで、関連曲線が表示されます。

次の表示オプションを選択することができます。

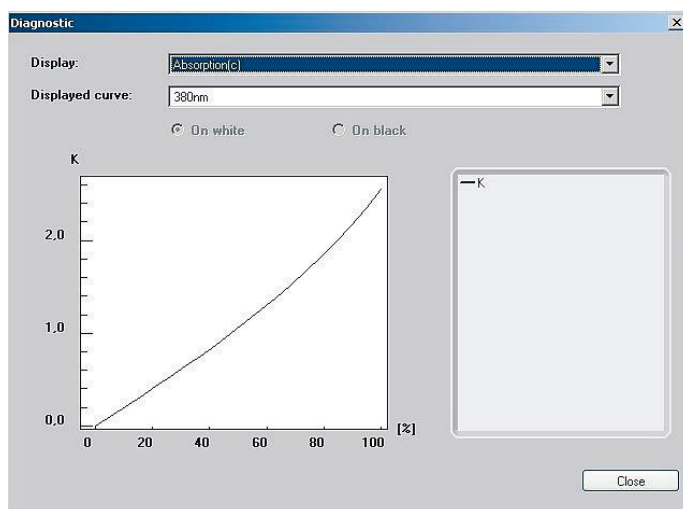
ディスプレイ	表示された曲線
反射スペクトル	全てのサンプルまたは選択
それぞれの反射率	測定された曲線と計算された曲線の比較
濃度スペクトル	全てのサンプルまたは選択
k、s- スペクトル	モデルパラメーター「k1およびs1」、「k1」、「s1」、「1/(1+k2)」または「1/(1+s2)」
吸収 (c)	選択可能な波長
散乱 (c)	380 ~ 730nm

スペクトルは波長（380nm ~ 730nm）に関連した表示です。色材比率に表示される値は (c) で表記されます。

ディスプレイのモデルパラメーター「k-、s- スペクトル」は次を意味します。

k1	吸収力のパラメーター
k2	吸収力の減衰パラメーター
s1	散乱力のパラメーター
s2	散乱力の減衰パラメーター

例えば、**ディスプレイ**の選択フィールドで**[吸収 (c)]** 曲線をクリックすると、測定値によって次のような曲線が表示されます。



#### 14.4.6 溶剂量を入力（粘度モジュールのみ）

溶剤はここで詳しく定義できます。価格、比重、粘度などのデータを入力できます。また溶剤の粘度は、インキの粘度曲線を計算する際にも考慮されます。

（基礎材料モジュールのみ）：溶剤の成分は [基礎材料] ボタンで定義します。（セクション14.4.8「インキの基礎データと基礎材料に分割」参照）

1. [基礎データの設定] ウィンドウから [溶剤] をクリックします。[溶剤の入力] ウィンドウが表示されます。

[溶剤] ボタンは [フレキシソ/グラビア印刷] の印刷方式が選択されている場合にのみ表示されます。

2. [価格]、[比重]、[粘度] フィールドに値を入力してください。

#### 14.4.7 粘度の入力（粘度モジュールのみ）

基礎データのインキとメジュームの（混合）に対する粘度曲線を入力すると、プログラムはどんなターゲット粘度の配合でも計算できるようになります。粘度および溶剤は、全てのフレキシソ/グラビア印刷の基礎データに割り当てることができます。（セクション25.3.7「フレキシソ/グラビア印刷における粘度」参照）

溶剤の割合は、重量データからプログラムによって決定されます。

これにより溶剤の割合の変換計算によるエラーを避けることができます。入力されたポイントの理論上の曲線からの偏差に関する情報がプログラムより提供されます。

## InkFormulation 6

1. **[色材の設定]** ウィンドウから **[粘度]** をクリックします。**[粘度の入力]** ウィンドウが表示されます。

Basic ink:	Solvent:	Viscosity:	Percentage of solvent:
100 g	0 g	50 s	0 %
9 g		39 s	8,257 %
21,5 g		28 s	17,695 %
29 g		25 s	22,481 %
34 g		22 s	25,373 %

Solvent at 21 s: 36,5 g

Graph: [sec] vs [%]

OK Cancel

2. **[基礎インキ]**、**[溶剤]**、**[粘度]** フィールドにデータを入力します。

最上行に基礎インキの量と粘度を入力してください。(基礎インキ100%、溶剤0%) その下に粘度範囲内の追加ポイントを入力します。溶剤の粘度データ(基礎インキ0%、溶剤100%)が**[溶剤の入力]** ウィンドウに入力されます。(セクション14.4.6「溶剤の入力」参照) そこに溶剤の粘度が指定されている場合は、インキの粘度曲線を決定するにあたり2ポイントを追加するだけで十分です。そうでなければ3ポイントが必要です。粘度範囲内に測定ポイントが多いほど良好な粘度曲線が得られます。

### 14.4.8 基礎データインキを基礎材料に分割

(基礎材料のモジュールのみ)

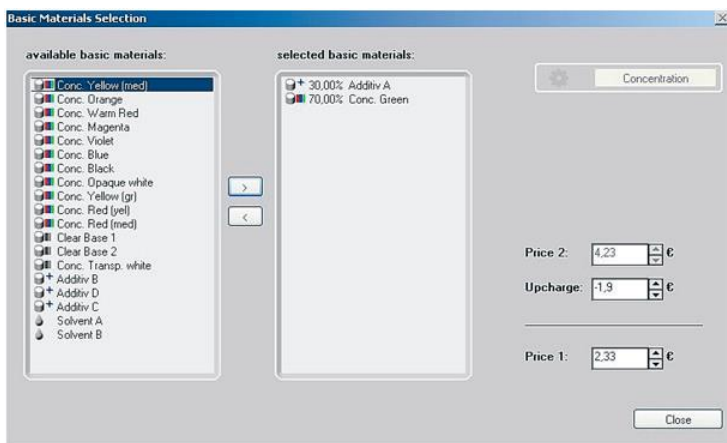
基礎インキのデータベースが完成すれば、基礎データのインキを**色材の設定**ウィンドウで関連基礎材料に割り当てることができます。

ここで基礎材料や利幅がインキに割り当てられます。各基礎材料の選択後に混合比を% (重量) で入力するよう自動的に要求されます。

(粘度モジュールのみ)：粘度計算に使用されている基礎データの溶剤は、同じように基礎材料として区別できます。これらは、通常溶剤の追加として使用され、印刷用調整済みインキ内での比率と同一の割合で混合されます。

1. **[色材の設定]** ウィンドウから **[基礎材料]** をクリックします。**[基礎材料の選択]** ウィンドウが表示されます。

## InkFormulation 6



2. [利用可能な基礎材料] から必要な基礎材料をダブルクリックします。[設定] ウィンドウが表示されます。
3. 混合比（重量の%）を入力し、[OK] をクリックします。選択された基礎材料が [選択された基礎材料] に入力された比率と共に表示されます。
4. [利幅] フィールドに必要なデータを入力します。

印刷用調整済みインキの価格（P1）または基礎材料価格（P2）が、選択された配合に対するメインウィンドウに表示されます。（セクション23.2「設定 配合計算」参照） 基礎材料に分割されていない配合済みインキがあれば（例：残インキ）、基礎材料とインキの価格で設定される混合価格（P）が基礎材料に表示されます。

**基礎材料の価格（P2）：** 価格はインキの基礎材料価格で設定され、[基礎材料の選択] ウィンドウの出力フィールドのみとして表示されます。基礎材料の価格は基礎材料のデータベースに入力されます。（セクション18.4「基礎材料の定義」参照） 基礎材料の価格が設定されていない場合は、[価格2] にゼロ（0）を入力してください。

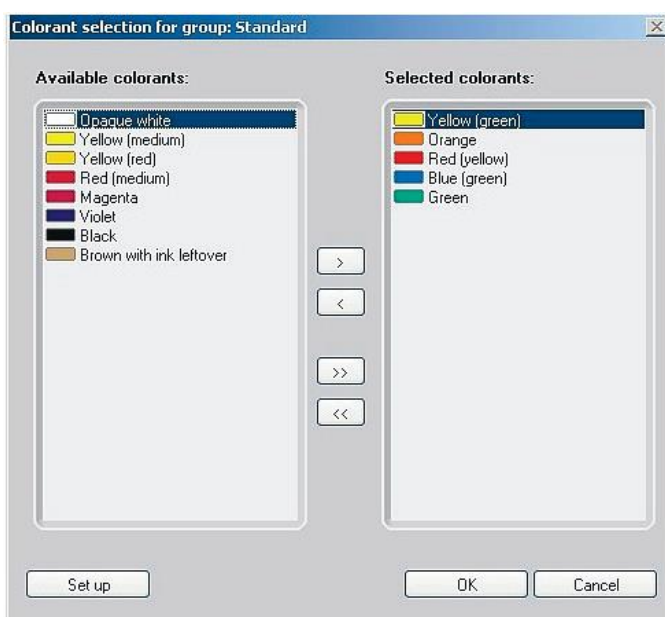
**印刷用調整済みインキの価格（P1）：** この価格は基礎材料の総額に利幅を加算した金額で設定されます。利幅の代わりに印刷用調整済みインキ価格が入力された場合、印刷用インキ価格を入力する際、[基礎材料の選択] または [色材の設定] のどちらに入力しても構いません。入力フィールドは相互に連携していて、常にアップデートされます。



#### 14.4.9 カラーグループの形成

頻繁に調色する色をグループごとにまとめることができます。これは配合中に **[カラーの選択]** ウィンドウでのみ定義可能です。(この機能を使用することで、基礎データ内の基礎インキを耐光性インキとそうでないインキに簡単にグループ分けすることができます。)

1. **[基礎データ]** から **[データベース]** をクリックします。
2. **[データベース : 基礎データ]** から必要な基礎データを選択し、**[書き換え]** をクリックします。
3. **[基礎データの定義 : xxx]** から **[グループ]** をクリックします。
4. **[グループの定義]** で **[新規]** をクリックし、**[グループのセットアップ]** に名前と備考を入力した後 **[OK]** をクリックしてください。**[グループ用にインキを選択 : xxx]** が表示されます。



5. グループに追加する色を選択します。
6. **[OK]** をクリックします。新規グループが **[グループ]** に表示されます。

#### 14.5 基礎データの削除

今後必要のない基礎データは削除することはできます。一方、この基礎データで作成された配合は、含まれる色材の光学データにアクセスすることができなくなります。

1. **[データベース]** メニューから **[基礎データ]** をクリックします。**[データベース : 基礎データ]** に基礎データのリストが表示されます。
2. 削除する基礎データをクリックします。
3. **[削除]** をクリックします。**[削除の確認]** ウィンドウが表示されます。
4. **[OK]** をクリックします。

## 14.6 基礎データの送信

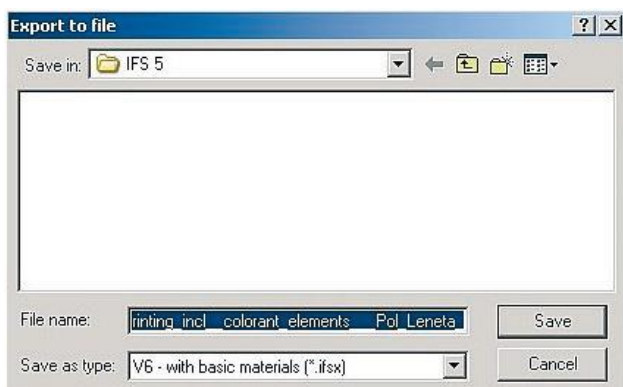
[データベース：基礎データ] では、1つまたは複数の基礎データを選択し、[送信] をクリックしてEメールで送信します。詳しくは、セクション3.6.4「Eメール」を参照してください。

## 14.7 基礎データの書き出し

書き出しファイルのバージョンは、使用目的によって判断されます。

- V5 (基礎材料なし)** 目的： InkFormulation 5間でのデータ転送に使用し、基礎材料の情報なしで転送します。基礎材料に関する全てのデータは失われます。
- V5 (基礎材料あり)** InkFormulation 5の書き出しファイルです。全てのデータが使用可能です。
- V6 (基礎材料なし)** 目的： InkFormulation 6のユーザー間において、基礎材料のデータなしで基礎データを転送します。基礎材料に関する全てのデータは失われます。
- V6 (基礎材料あり)** InkFormulation 6の書き出しファイルです。全てのデータが使用可能です。

1. [データベース] メニューから [基礎データ] をクリックします。
2. [データベース：基礎データ] から書き出す基礎データをクリックします。数種類の基礎データを書き出すには、CTRLキーを押しながら基礎データをクリックしてください。選択された複数の基礎データが同じファイルに書き出されます。
3. [書き出し] をクリックします。[ファイルにエクスポート] が表示されます。

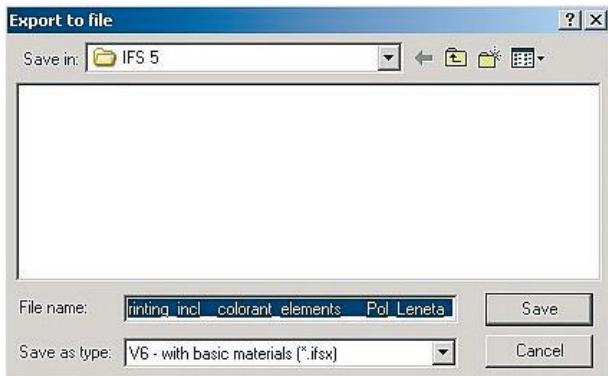


基礎データの名前の頭文字および「.ifsx」（1つの基礎データが選択されている場合）、または「\*.ifsx」（数種類の基礎データが選択されている場合）で構成された名前が [ファイル名] のフィールドに提案されます。後者の場合、「\*」の代わりに名前を必ず入力してください。

4. 書き込むファイルのタイプ、ドライブ、フォルダーを選択します。
5. [OK] をクリックします。データはASCII形式に変換され、関連ファイルに書き込まれます。

## 14.8 基礎データの読み込み

1. [データベース] メニューから [基礎データ] をクリックします。
2. [読み込み] をクリックします。[ファイルからインポート] が表示されます。



3. ファイルを読み込むドライブとフォルダーを選択します。 選択したフォルダーに全ての「\*.ifsx」および「\*.mif」ファイルが表示されます。
4. 読み込むファイルを選択します。
5. [OK] をクリックします。[インポートの確認] が表示されます。
6. 読み込みを確認し、[OK] をクリックします。読み込まれた基礎データ名が [データベース : 基礎データ] のリストに表示されます。

## 15 残インキの処理と作成

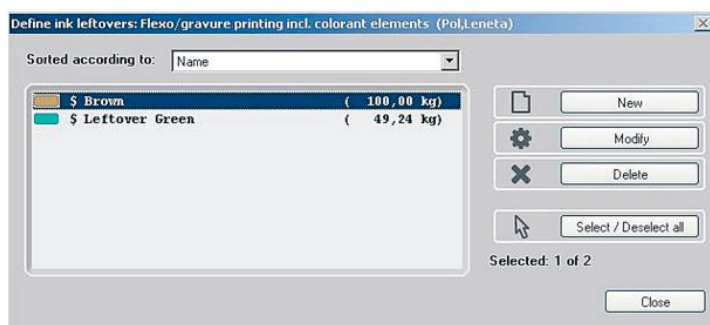
### 15.1 一般

ここでの説明は正確に言えばデータベースに関する内容ではありませんが、現在の基礎データで使用される残インキおよびその利用可能な量に簡単にアクセスする方法です。

新しい残インキを簡単に測定できます。手順は、セクション10.2.1「残インキを測定またはColorNetからをロードするには」にあるものとよく似ていますが、さらに、支持体の定義が可能になっています。

### 15.2 残インキのデータベースを開くには

1. [データベース] から [残インキ] をクリックします。[残インキの定義] が表示されます。



使用中の基礎データに対する残インキのリストが、利用可能な量と共に表示されます。

[新規] では新しい残インキを測定します。(セクション15.3「新しい残インキの測定」参照)

[書き換え] では選択された残インキのデータや利用可能な量を変更できます。

[削除] は選択された残インキを削除します。

### 15.3 新しい残インキを測定するには

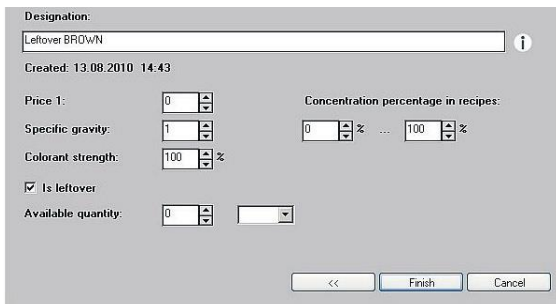
ここでは1段の色材段階比率のみ測定できます。数段階の色材段階比率を測定する際は、通常の測色手順を実行してください。(セクション14.4.3「基礎データの定義」参照)

1. [残インキの定義] から [新規] をクリックします。[残インキの測定] が表示されます。

2. 残インキを測定する分光測色計を準備し、[測定] をクリックします。

現在の基礎データの測定モードが [白色ベース上/黒色ベース上] に設定されている場合、InkFormulationに白色ベース上および黒色ベース上の測定が指示されます。黒色ベース上の測定が省略された場合、プログラムは透明色であると仮定とします。

### 3. 支持体を定義します。



4. [色材の設定] に名前、利用可能な量、その他の備考等を入力します。

5. [OK] をクリックします。残インキグループが [残インキの定義] リストに表示されます。

残インキの測定以外に、インキ残量をデータベースに定義できる方法が2つあります。

#### 1. 測定された配合を残インキに変換



- 測定された配合をデータベースからロード
- [配合] メニューの [残インキの変換] をクリックします。

注記： 測定された配合結果のみ残インキに変換可能です。配合が計算のみ（測定なし）の場合、この機能はグレーアウトされて使用できません。

2. 調色ワークフローにおいて、残インキの使用を有効に設定できます。残インキの使用は [インキの選択] ウィンドウで有効に設定します。すでに定義されている残インキの他に次が実行可能です。

- 残インキを測定
- 測定された配合をデータベースからロード



## 16 印刷方式

### 16.1 一般

印刷方式データベースでは、現在の基礎データに対する印刷方式を定義することができます。使用する添加物は、基礎材料データベースにあらかじめ定義しておく必要があります。

基礎データに1つ以上の印刷方式を定義することで、調色時に配合の添加物の組み合わせを変更できるようになります。

基礎データに、印刷方式の使用方法を定義することができます。新しい印刷方式を作成する、または既存の印刷方式を使用する場合は、次の3つのオプションから選択可能です。

1) ユーザーはアプリケーションを変更できません。

選択肢はありません。

2) ユーザーはアプリケーションを変更可能です。

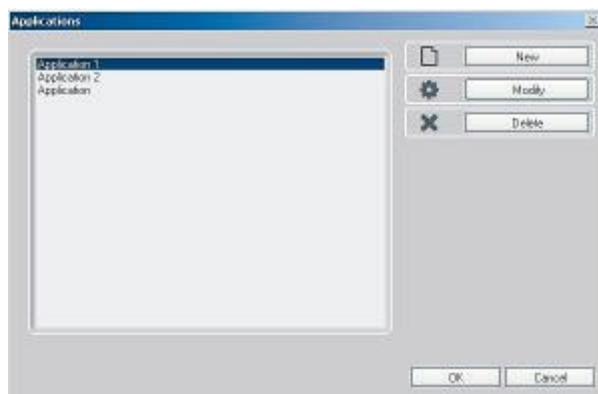
定義された印刷方式は使用可能です。

3) ユーザーは加法の組み合わせを変更可能です。

定義された印刷方式を選択、または新規作成が可能です。

### 16.2 データベースから印刷方式を開くには

1. [データベース] から [印刷方式] をクリックします。[データベース : 印刷方式] ウィンドウが表示されます。



ウィンドウ左側に、現在の基礎データに保存されている全ての印刷方式が表示されます。

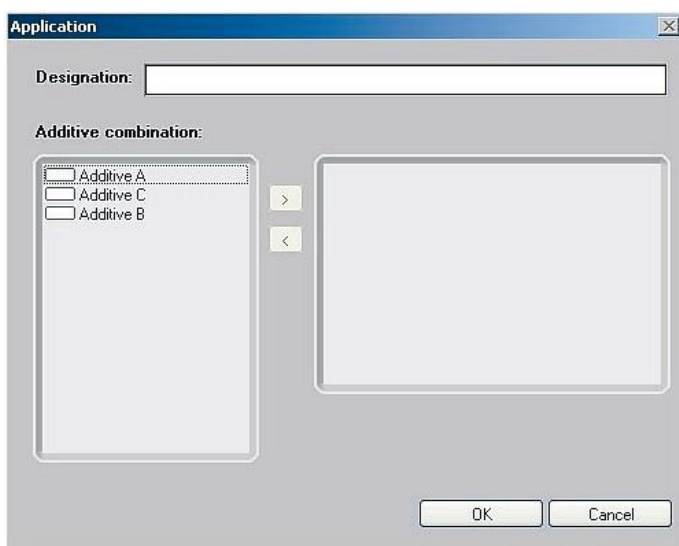
### 16.3 既存の印刷方式を編集するには

1. [データベース：印刷方式] のウィンドウ左側から変更する印刷方式をクリックします。
2. [書き換え] をクリックします。[印刷方式] が表示されます。

ここでは、名前を変更または追加したり、添加物や%を変更したりすることができます。新しい印刷方式の定義と同様の手順を実行します。(セクション16.4「新しい印刷方式の定義」参照)

### 16.4 新しい印刷方式の定義

1. [データベース] から [新規] をクリックすると [印刷方式] のウィンドウが表示されます。



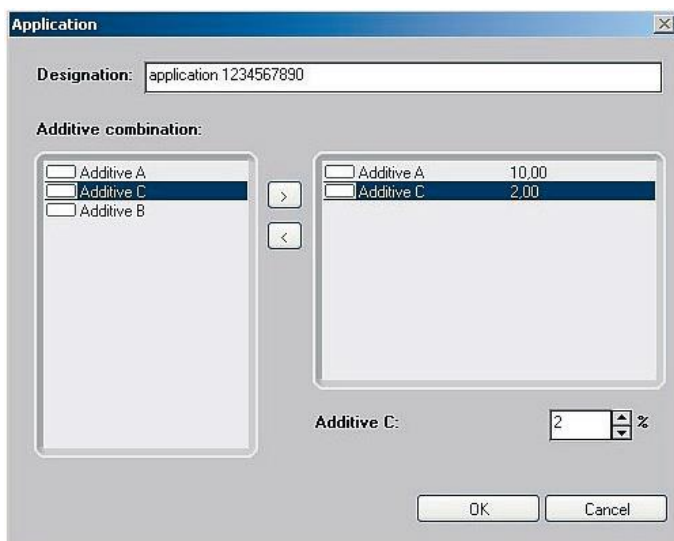
2. 名前を入力します。
3. 左のリストから添加物を選択し矢印で転送するか、右のリストをダブルクリックします。
4. 添加物の%を右のリストに定義します。
5. 入力後、[OK] をクリックして終了します。

新しい印刷方式が [データベース：印刷方式] に表示されます。

## 16.5 印刷方式の削除

1. [データベース] から [印刷方式] をクリックします。[データベース : 印刷方式] が表示されます。
2. 削除する印刷方式をクリックしてください。
3. [削除] をクリックします。

印刷方式が削除されます。

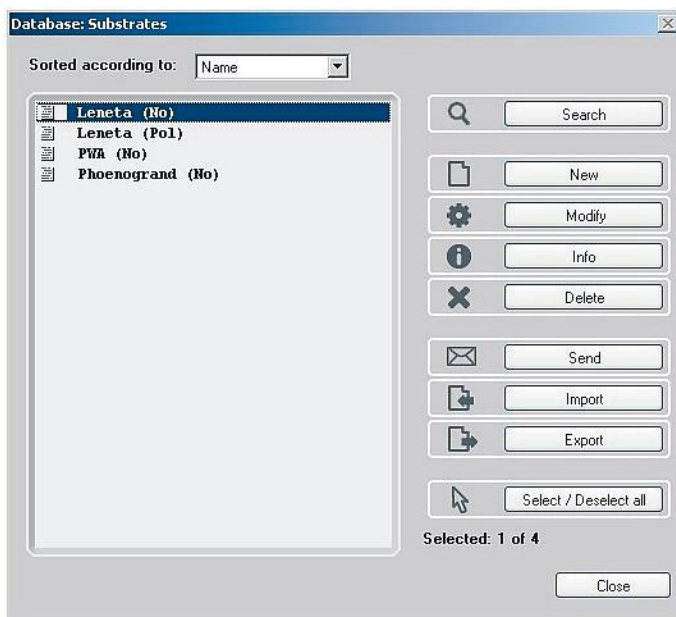




## 17 支持体の処理と作成

### 17.1 支持体データベースを開くには

1. [データベース] から [支持体] をクリックします。[データベース：支持体] が表示されます。



タイトルバーに現在のデータベース名が表示されます。データベースを変更するには、セクション21.3「データベースの選択」を参照してください。

ウィンドウ左側に、保存されている支持体がアルファベット順に表示されます。保存日別に分類するには、[並び替え] から [日時] をクリックします。

### 17.2 既存の支持体を編集するには

1. [データベース：支持体] の左側から、実行する支持体をクリックし [書き換え] をクリックします。[支持体の入力] が表示されます。

次の機能が実行可能です。

- 名前や備考を変更
- 支持体の品質を変更
- 分光測色計で支持体を測定するか、またはColorNetから読み込み再定義を実行

新しい支持体の定義と同様の手順を実行します。(セクション17.3「新しい支持体の定義」参照)

### 17.3 新しい支持体の定義

1. [データベース：支持体] から [新規] をクリックします。[支持体の入力] が表示されます。

2. [名前] と [備考] フィールドに必要なエントリーを作成します。
3. [支持体のタイプ] をクリックします。リストから、定義する支持体を選択します。支持体のタイプによって、各入力フィールドが表示されます。

#### 用紙、段ボール、不透明フィルム

支持体の品質に [ユーザー定義] を選択すると、測定する支持体の粗さ（ラフネス）の値を [粗さ] のフィールドに入力できます。

支持体の色相（分光曲線）と同様に、表面の品質が重要な役割を果たします。粗い支持体を顕微鏡で見ると、山や谷のように見えます。支持体にインキを塗布すると、支持体の山部は観察者に対して光沢を放ち、スムーズな表面（例：彩度の低い色）とは違った色の見えをします。InkFormulationは、粗さの値でこれを考慮します。色材のキャリブレーションを設定することで、基礎データの構築に際して、支持体の粗さは、最初の色材のデータを基に計算されます。新規支持体を定義する際には、都度、適した値を入力する必要があります。

粗さ 0% = スムーズな表面

粗さ 100% = インキのフィルム膜厚に基づく粗さ

[計算] ボタンに関しては、セクション17.4「粗さの計算」を参照してください。

### メタリック

この支持体タイプは、積分球の分光測色計でのみ使用可能です。

### 透明フィルム

透明フィルムの調色には、バックング素材が極めて重要となります。透明フィルムを測定する際、当然のことながらバックング素材の色も測定に含まれます。そのため、同一の白色バックングを常に使用することが重要です。PantoneLIVE White Backing Sheetもしくは白色Lenetaカード、またはニュートラルな白色セラミックタイルが理想的です。通常の白色用紙などは蛍光増白剤が含まれているため使用しないでください。

4. 分光測色計を準備し、[測定] をクリックします。

測定後、支持体の色彩値が [支持体の入力] ウィンドウ下部に表示されます。

測定モードが [白色ベース上/黒色ベース上] に設定されている場合、白色/黒色の支持体（コントラスト支持体）を必ず測定してください。黒色支持体が測定されない場合、InkFormulationは基礎データの支持体の黒色を使用します。これは、黒色支持体が必要な全ての測定に適用されます。

ColorNetから支持体をロードする場合は [ColorNet] をクリックし、セクション5.2.3 b 「ColorNetから目標色をロード」と同じ手順で続行します。

5. [OK] をクリックします。[データベース：支持体] に戻ります。新しく定義された支持体がウィンドウ左側に表示されます。

## 17.4 粗さの計算

InkFormulationでは、場合によって、吸収性のある支持体（例：上質紙）の調色に非吸収性の支持体（例：コート紙）用に定義された基礎データを使用することが可能です。

このオプションは、作成された基礎データを1つの調色条件に使用するだけでなく、異なる表面特性を持つ、できるだけ多くの支持体の調色に使用することができるようにすることを目的としています。

これにより、それぞれの支持体タイプに別々の基礎データを作成する必要がなくなるため、基礎データの色材キャリブレーションを作成する際にかかる量力と費用を大幅に削減することができるようになります。この機能を使用する前に、吸収性のある支持体の印刷後に、吸収されるインキの量を計算する必要があります。

InkFormulationはこの機能を使用し、印刷インキが支持体に吸収されるレベル（吸収特性）を計算します。この吸収特性を「粗さ」と呼んでいます。この粗さを求めるには、粗さが必要な基礎データの色をミックスして「既存の配合」を作成する必要があります。

## InkFormulation 6

1. 各色の量を正確に反映した展色サンプルを作成してください。エックスライト社では既存配合サンプルとして、緑とメジュームのミックス、または青、黄、メジュームのミックスを推奨しています。この色は展色時に、薄すぎたり暗すぎたりしてはいけません。約L\*50の輝度値が最適です。
2. この展色サンプルは吸収性のある支持体に印刷されます。(例：上質紙) この際、実際の使用における印刷条件（インキ膜厚、粘度）に一致していることが重要です。
3. 新規支持体を定義します。(セクション17.4「粗さの計算」参照)
4. **[測定]** をクリックし、展色サンプルの測定から出力された支持体のインキを測定します。

Substrate Entry

Designation: new substrate

Created: 13.08.2010 14:49:38

Additional description:

White L= 91,3  
a= -0,7  
b= 3,4  
[D65,2°]

Black L= 0,3  
a= -0,0  
b= -0,1  
[D65,2°]

Substrate type: Paper, cardboard, opaque film

Substrate quality: coated

Roughness: 0 μm

Buttons: Measure, ColorNet®, Calculate, OK, Cancel

5. **[計算]** をクリックします。

Recipe

Measure current ink mixture

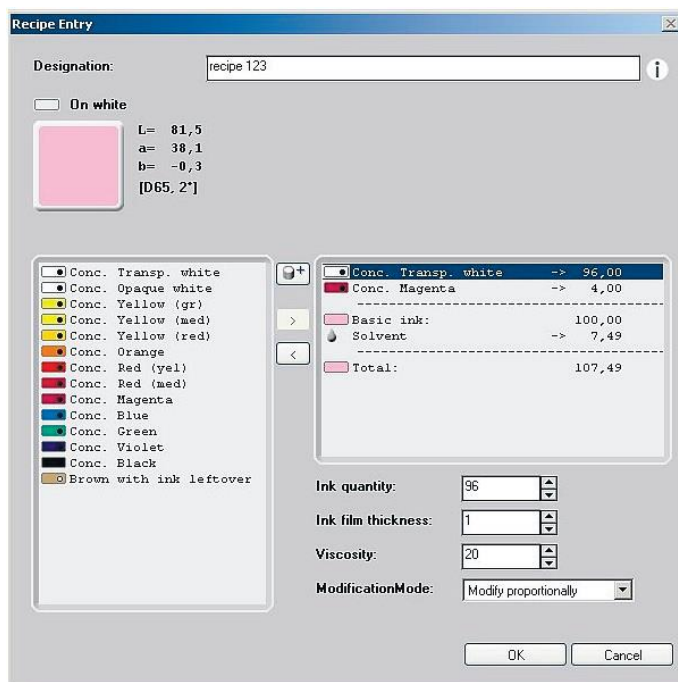
Buttons: Measure, ColorNet®, CxF

Auto continue (1 measurement)

Navigation: << >> Cancel

## InkFormulation 6

6. 基礎データを選択します。定義された現在の展色サンプルが表示されます。



7. [測定] をクリックし、支持体上の既存配合の展色サンプルを測定します。測定後、[配合の入力] が表示されます。



8. 配合に含まれる色の量と%を入力し、[OK] をクリックしてください。この支持体の粗さが計算され、%で表示されます。
9. [OK] をクリックすると、計算された粗さは自動的に現在の支持体に割り当てられます。計算された粗さは、おおよその値です。調色結果が不十分である場合は、粗さの値を微調整することができます。

これで、非吸収性の支持体に作成された基礎データを、吸収性のある支持体に使用することが可能になります。調色中に支持体を定義する際、支持体データベースからこの支持体を選択することができます。しかしながらこの場合、使用する支持体がデータベースに保存されている支持体の色と表面特性（粗さ）に一致している必要があります。

この逆も可能です。吸収性のある支持体に作成された基礎データを、非吸収性の支持体に使用することが可能です。これを実行する際は、非吸収性の支持体の粗さファクターを「0」（ゼロ）としてデータベースに入力してください。

## 17.5 支持体の削除

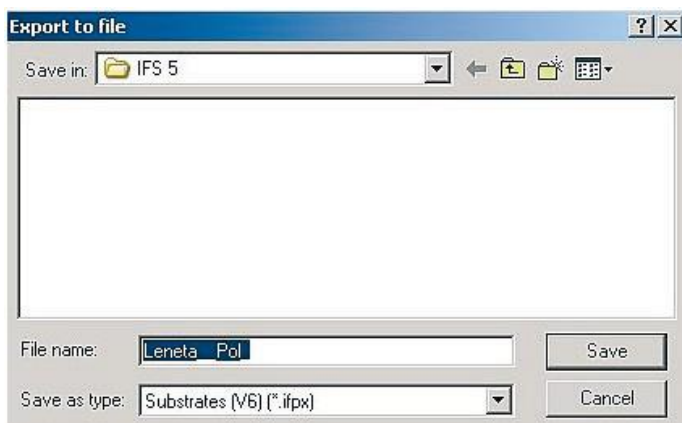
1. [データベース] から [支持体] をクリックします。[データベース: 支持体] に支持体リストが表示されます。
2. 削除する支持体をクリックします。
3. [削除] をクリックします。[削除の確認] ウィンドウが表示されます。
4. [OK] をクリックします。選択された支持体が削除されます。

## 17.6 支持体を送信

[データベース: 支持体] では、1つまたは複数の支持体を選択し、[送信] をクリックしてEメールで送信します。セクション3.6.4「Eメール」を参照してください。

## 17.7 支持体の書き出し

1. [データベース] から [支持体] をクリックします。
2. [データベース: 支持体] から書き出す支持体をクリックします。数種類の支持体を書き出すには、CTRLキーを押しながらその支持体をクリックしてください。選択された複数の基礎データが同じファイルに書き出されます。
3. [書き出し] をクリックします。[ファイルにエクスポート] が表示されます。

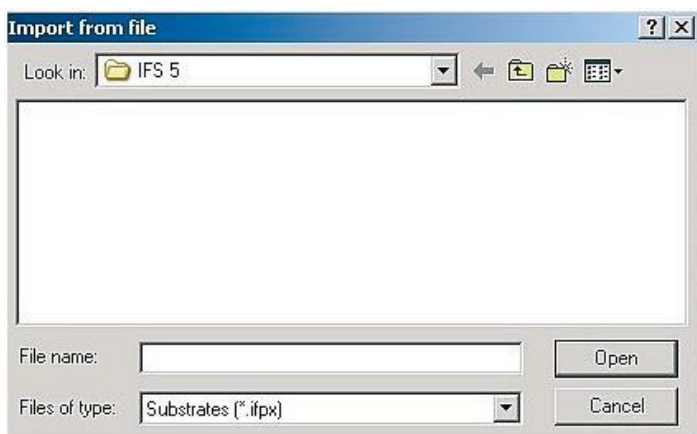


[ファイル名] に、支持体の頭文字と「.cxf」のファイルタイプを含む名前が提案されます。

4. ファイルを書き込むドライブとディレクトリーを選択します。
5. [OK] をクリックします。データはASCII形式に変換され、関連ファイルに書き込まれます。

## 17.8 支持体の読み込み

1. [データベース] から [支持体] をクリックします。
2. [読み込み] をクリックします。[ファイルからインポート] が表示されます。



3. ファイルを読み込むドライブとフォルダーを選択します。 選択したフォルダーに全ての「\*.ifpx」および「\*.ifp」ファイルが表示されます。
4. 読み込むファイルを選択します。
5. [OK] をクリックします。[インポートの確認] が表示されます。
6. 読み込みを確認し、[OK] をクリックします。読み込まれた支持体名が [データベース : 支持体] リストに表示されます。

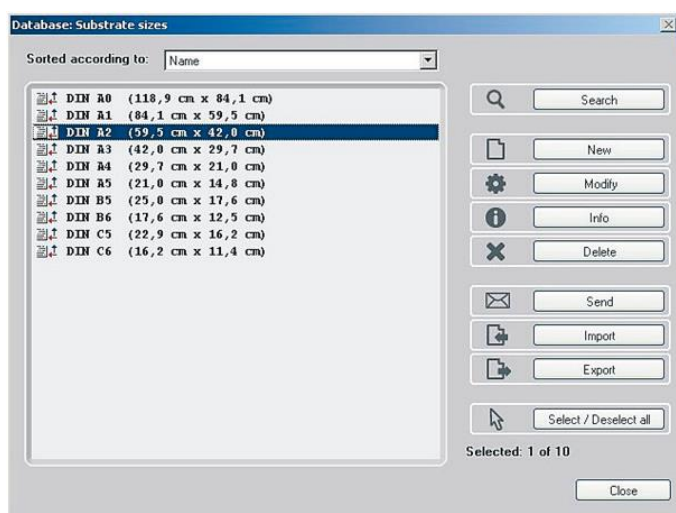
## 18 支持体サイズの処理と作成

### 18.1 一般

通常使用する支持体のサイズを入力すると、印刷ジョブに必要なインキ量を調色後に計算することができます。(セクション5.3「インキ量の計算」参照)

### 18.2 データベースから支持体サイズを開くには

1. [データベース] から [支持体のサイズ] をクリックします。[データベース: 支持体のサイズ] が表示されます。



タイトルバーに現在のデータベース名が表示されます。データベースを変更するには、セクション21.3「データベースの選択」を参照してください。

ウィンドウ左側に、保存されている支持体の形式がアルファベット順に表示されます。保存日別に分類するには、[並び替え] から [日時] をクリックします。

### 18.3 既存の支持体サイズを編集するには

1. [データベース: 支持体のサイズ] のウィンドウ左側から変更する支持体サイズをクリックします。
2. [書き換え] をクリックします。[支持体サイズの設定] が表示されます。ここでは、名前、備考、支持体の縦・横サイズ、単位などを変更または追加することができます。新しい支持体サイズの定義と同様の手順を実行します。(セクション18.4「新しい支持体サイズの定義」参照)



## 18.4 新しい支持体サイズの定義

1. [データベース:支持体のサイズ] から [新規] をクリックします。[支持体サイズの設定] が表示されます。

2. [名前] と [備考] フィールドに必要なエントリーを作成します。
3. [単位] をクリックします。リストから単位 (cmまたはインチ) を選択します。
4. [縦] および [横] をクリックし入力します。
5. 入力後、[OK] をクリックします。[データベース:支持体のサイズ] に戻ります。新しく定義された支持体サイズの名前とサイズがウィンドウ左側に表示されます。

## 18.5 支持体サイズの削除

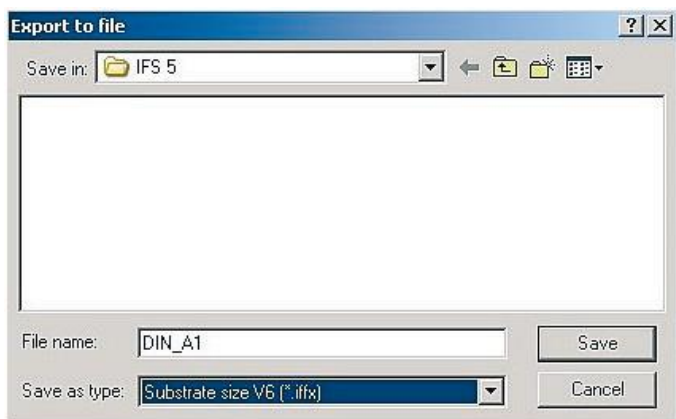
1. [データベース] から [支持体のサイズ] をクリックします。[データベース:支持体のサイズ] に支持体サイズのリストが表示されます。
2. 削除する支持体サイズをクリックします。
3. [削除] をクリックします。[削除の確認] ウィンドウが表示されます。
4. [OK] をクリックします。支持体サイズが削除されます。

## 18.6 支持体サイズの送信

[データベース:支持体サイズ] では、1つまたは複数の支持体サイズを選択し、[送信] をクリックしてEメールで送信します。セクション3.6.4「Eメール」を参照してください。

## 18.7 支持体サイズを書き出し

1. [データベース] から [支持体のサイズ] をクリックします。
2. [データベース : 支持体のサイズ] から書き出す支持体サイズをクリックします。



数種類の支持体サイズを書き出すには、CTRLキーを押しながらその支持体サイズをクリックしてください。選択された複数の基礎データが同じファイルに書き出されます。

3. [書き出し] をクリックします。[ファイルにエクスポート] が表示されます。[ファイル名] に、支持体サイズの頭文字と「.iffx」のファイルタイプを含む名前が提案されます。
4. ファイルを書き込むドライブとディレクトリーを選択します。
5. [OK] をクリックします。データはASCII形式に変換され、関連ファイルに書き込まれます。

## 18.8 支持体サイズの読み込み

1. [データベース] から [支持体のサイズ] をクリックします。
2. [読み込み] をクリックします。[ファイルからインポート] が表示されます。



3. ファイルを読み込むドライブとフォルダーを選択します。 選択したフォルダーに全ての「\*.iffx」ファイルが表示されます。

## InkFormulation 6

4. 読み込むファイルを選択します。
5. [OK] をクリックします。[インポートの確認] が表示されます。
6. 読み込みを確認し、[OK] をクリックします。読み込まれた支持体サイズの名前が [データベース : 支持体サイズ] リストに表示されます。

## 19 基礎材料の編集と作成

(基礎材料のモジュールのみ)

### 19.1 一般

基礎材料を編集および新規作成するには、基礎材料モジュールを有効に設定する必要があります。(セクション3.7「プログラムのバージョンと追加モジュール」参照)

基礎データのインキと溶剤は、基礎材料に分割できます。そのため、全ての基礎材料を最初に作成しておく必要があります。基礎材料のデータベースには、名前、備考、価格、タイプ(顔料、バインダー/ニス、添加物/溶剤)などが含まれます。基礎材料タイプの顔料は、着色剤として見なされます。その他の基礎材料のタイプは、クリアとなります。備考タイプは、配合の分類に使用されます。

基礎材料をデータベースに入力した後、それぞれの使用インキ%(重量)を入力する必要があります。(セクション14.4.8「基礎データインキを基礎材料に分割」参照) 複数の顔料を1つのインキに割り当てるのが可能ですが、「1つのインキ <-> 顔料」の純度は失われます。

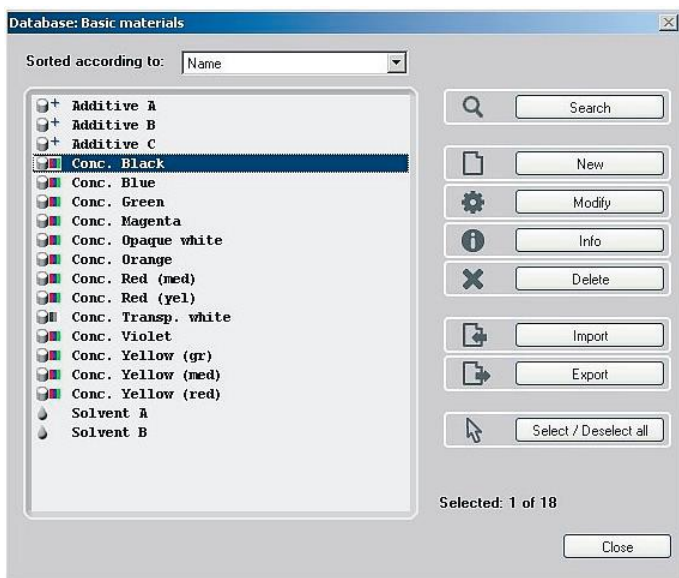
その結果、3つのタイプの配合が表示されます。

1. 印刷用インキの配合(個別インキに含まれる溶剤があれば使用)
2. ベーシックインキと溶剤モード(粘度モジュールのみ)
3. 基礎材料の配合

新規配合(配合 -> 新規)または既存の配合(配合 -> 書き換え)は、表示の全てのタイプに入力できます。基礎材料の表示に対する顔料の入力には、非着色成分(バインダー/ニス、添加物/溶剤)が比例に基づいて自動的に追加され、インキの物理的な特性(粘度等)が取得されます。この機能はクリアの基礎材料などに除去でき、比例しない品質を変更することも可能です。一方、比例しない編集配合は計算できなくなり、特に、配合は修正できません。これに対する解決法の一つに、まだ計算可能な配合のコピーを作成し、これに必要な変更を加え別名で保存する方法があります。コピーの作成は、同じ配合を別の場所に保存するだけです。

## 19.2 基礎材料のデータベースを開くには

1. [データベース] から [支持体] をクリックします。[データベース：基礎材料] が表示されます。



タイトルバーに現在のデータベース名が表示されます。データベースを変更するには、セクション21.3「データベースの選択」を参照してください。

ウィンドウ左側に、保存されている全ての基礎材料がアルファベット順に表示されます。保存日別に分類するには、[並び替え] から [日時] をクリックします。

## 19.3 既存の基礎材料を編集するには

1. [データベース：基礎材料] の左側から、編集する基礎材料をクリックし [書き換え] をクリックします。[基礎材料の入力] ウィンドウが表示されます。

基礎材料の名前、備考、価格、タイプはここで変更または補足することができます。新しい基礎材料の定義と同様の手順を実行します。(セクション19.4「新しい基礎材料の定義」参照)

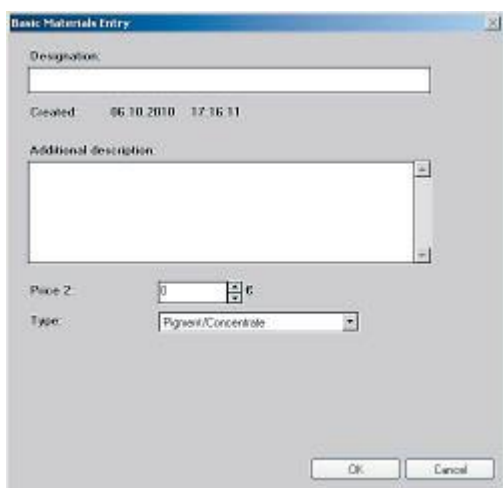
2. 必要事項を入力し、[OK] をクリックします。

## 19.4 新しい基礎材料の定義

基礎材料の名前とタイプは、[基礎材料の入力] ウィンドウに入力する必要があります。価格と備考はオプションで入力できます。次の基礎材料のタイプを割り当てすることが可能です。

- 顔料
- バインダー/ニス
- 添加物
- 溶剤

1. [データベース:新規材料] から [新規作成] をクリックします。[基礎材料の入力] ウィンドウが表示されます。



2. [名前]、[備考]、[価格]、[タイプ] のフィールドを入力します。

### 19.5 基礎材料の削除

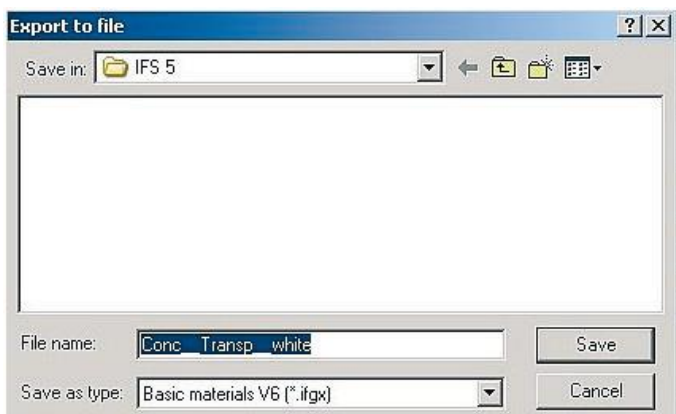
1. [データベース] から [支持体] をクリックします。[データベース:基礎材料] が表示されます。
2. 削除する基礎材料をクリックします。
3. [削除] をクリックします。[削除の確認] ウィンドウが表示されます。
4. [OK] をクリックします。基礎材料が削除されます。

### 19.6 基礎材料の書き出し

1. [データベース] から [支持体] をクリックします。
2. [データベース:新規材料] をクリックします。

数種の基礎材料を書き出すには、CTRLキーを押しながらその基礎材料をクリックしてください。選択された複数の基礎データが同じファイルに書き出されます。

3. **[書き出し]** をクリックします。**[ファイルにエクスポート]** が表示されます。

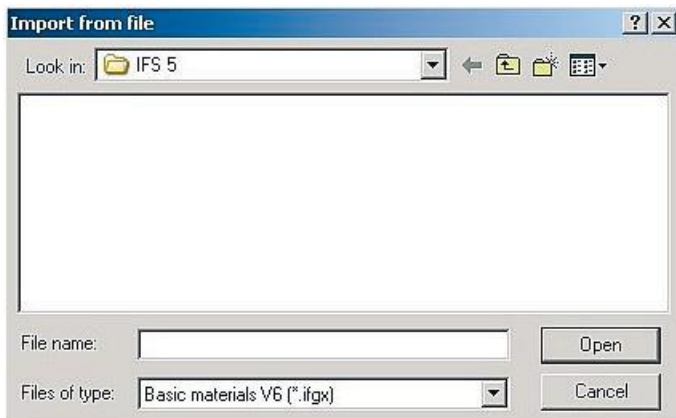


基礎材料の名前の頭文字および「.ifgx」（1つの基礎材料が選択されている場合）、または「\*.ifgx」（数種類の基礎材料が選択されている場合）で構成された名前が **[ファイル名]** のフィールドに提案されます。後者の場合、「\*」の代わりに名前を必ず入力してください。

4. ファイルを書き込むドライブとディレクトリーを選択します。
5. **[OK]** をクリックします。データはASCII形式に変換され、関連ファイルに書き込まれます。

## 19.7 基礎材料の読み込み

1. **[データベース]** から **[支持体]** をクリックします。
2. **[読み込み]** をクリックします。**[ファイルからインポート]** が表示されます。



3. ファイルを読み込むドライブとフォルダーを選択します。選択したフォルダーに全ての「\*.ifgx」ファイルが表示されます。
4. 読み込むファイルを選択します。
5. **[OK]** をクリックします。**[インポートの確認]** が表示されます。
6. 読み込みを確認し、**[OK]** をクリックします。読み込まれた基礎材用の名前が **[データベース : 基礎材料]** リストに表示されます。