

# (8) 材料費

材料費に関する原価マスター関連の登録は以下の手順で行います。

- ①材料単価 : 「品番マスター」へ品番登録と「標準(材料)単価」及び「在庫単位」「使用単位」\*1の登録
- ②材料原単位 : 「標準原価構成マスター」へ「原単位」(単位使用数)、「材料歩留率」の登録

\*1「在庫単位」は基幹システム側での在庫明細のカウント単位を表し、SHINへの明細データ取込み時にこの単位設定で変換を行います。SHINに取込み後は全て「使用単位」での表示となります。

品番マスターへの単価登録は「品番区分」が「材料」のものだけ登録ができます(部品や製品は出来ません)。また標準原価マスター上では単価は設定できず品番マスターの参照のみとなります。

「科目」: 会計勘定科目と工業簿記科目

①「品番マスター」へ品番登録(キー項目)

その他の項目は「分類」項目(分析用)

品番コード	品名	代表品番	標準原価M	科目
ZAIRYO-0047	ZAIRYO-0047_材料材料	ZAIRYO-0047		05411 材料1
ZAIRYO-0048	ZAIRYO-0048_材料材料	ZAIRYO-0048		005411 材料1
ZAIRYO-0049	ZAIRYO-0049_材料材料	ZAIRYO-0049		005411 材料1
ZAIRYO-0050	ZAIRYO-0050_材料材料	ZAIRYO-0050		005411 材料1
ZAIRYO-0051	ZAIRYO-0051_材料材料	ZAIRYO-0051		005411 材料1

「標準単価」: 材料標準単価を「使用単位」で登録

「在庫単位」: 基幹システムの在庫単位  
「使用単位」: SHINの原価計算上の使用単位

「受払」: 理論在庫を採るか否か  
「原価計算区分」: 品番が製品・加工部品の際に標準原価計算対象品番か、個別原価計算対象品番か

## (1) 材料単価：「品番マスター」へ品番登録と「標準材料単価」の登録

「標準材料単価」は「品番マスター」への登録となります。「標準材料単価」は「在庫単位数」で登録します。つまり「品番マスター」設定時は、なるべく基幹システムの購買管理や在庫管理の単位、単価と一致させて登録できるようにするためです。その情報を元に「品番マスター」に設定し、原価計算上の計算単位として「使用単位」を設定し明細取込み時に「在庫単位」「使用単位」変換を掛けることで受払数量の整合を図っています。

ここでいう「標準材料単価」は、基幹システムの「発注購買システム」や「生産管理システム」「在庫管理システム」と異なり、標準原価計算の基礎となる単価です。そのため資材発注単価マスターの変更があったり、値引き等の交渉が合った場合のような日常業務上の単価変更の都度品番マスターの単価を変える運用は好ましくありません。

材料の標準単価は通期や半期等原価計算や予算管理等経営管理上の一定期間中は変更しないのが望ましいです。何故なら、標準原価はその名が示すように、会社が“標準”として意思を持って設定した原価(単価)情報であって、“原価維持(コストメンテナンス)”という原価管理の観点から、標準原価通りに運用することをもって全社計画を立てているからです。そして実際に仕入れた単価と実際の単価の差は常に「原価差異」で詳細に把握でき、何に問題があったのか一目で分かる仕組みになっています。そのため、その単価を実際業務に即していちいち変更してしまうと、元々立てた標準単価がどんどん変わっていき、当初立てた計画との整合が取れなくなってしまうのです。

実際業務に即して変更した単価は一見正しい原価計算上好ましいように考えがちですが、その都度変更の中に実は原価管理上は好ましくないものが混入している場合があります(ex見積誤りによる特急発注のための値増し、大量の工程不良による追加発注のための特別価格、購買計画の読みの甘さによる単価変動等々)。SHINでは年間を通して決定した標準原価は常に実際原価、実際単価と比較していますので、どの工程で、どの材料品番が、何故原価上負荷が増加したのか?という理由をたちどころに表示します。

さらに在庫評価上も仮に材料単価の増減が一定以上あり、原価差異が一定以上の大きさで変化をしても、SHINの持つ「品番別の原価差異配賦」機能によってその変化分を帳消しにする形で「実際原価」に補正計算されますので、決算対応時も安心です。

**(2) 材料原単位：「標準原価構成マスター」へ「原単位」(単位使用数)、「材料歩留率」の登録**

材料原単位(「原価数量」)は材料の原単位を登録します。

材料費の計算は単価×消費量の式で計算できるので簡単ですが、歩留ロスのある材料費の計算は難しくなります。歩留とは、投入材料と完成材料の差のことで、完成材料費÷投入材料費を金額歩留率、完成重量÷投入重量を物量による総合歩留率としています。投入材料と完成材料の差の歩留ロスには技術ロス、製造ロス、不良ロスの3種類があります。技術段階で決めた材料がすべて完成品に付くとよいのですが、多くの場合、完成材料より多くの材料を投入する技術ロスがあります。

SHINの「原単位」は上記3つのロスの合計を含んだ投入材料数量(重量)となります。「使用数量」に完成重量相当物量値を、「原価数量」に「原単位」(投入重量相当物量)を指定します。マスター設定上は「使用数量」と「材料歩留率」(歩留割合表記)を指定すると「原価数量」が自動計算されます。

実績マスタ<標準原価構成> - SHIN

実績マスタ<標準原価構成>

\*年度 9999 \*品番 BUHIN-0001 BUHIN-0001\_加工部品加工部品 加工部品 取消

工順 1 2 3 4 5 6 7 8 9

追加 工程名: 32 順送 管理部署: 1111 製造Gr 工程歩留率: 1 原価金額合計: 80.249688

原価要素	直間区分	原価品番	原価品番名称	単価	使用数量	使用単位	材料歩留率	原価数量	控除金額	原価金額
材料費	直	ZAIRYO-0048	ZAIRYO-0048_材料材料	129	0.54	kg	1	0.54	0	69.66
		材料	科目 ZZ01 材料費	作業部署 1111	製造Gr	<input type="checkbox"/> 使用実績作成 (入力OP用)				
労務費	直	TAGENKA-0009	労務費一般	138.61	0.03125	分K	1	0.03125	0	4.331563
		他原価	科目 ZZ02 労務費	作業部署 1111	製造Gr	<input type="checkbox"/> 使用実績作成 (入力OP用)				
製造間接費	間	TAGENKA-0016	製造間接費一般	200.26	0.03125	分K	1	0.03125	0	6.258125
		他原価	科目 ZZ05 製造間接費	作業部署 1111	製造Gr	<input type="checkbox"/> 使用実績作成 (入力OP用)				
			科目	作業部署			1			0
			科目	作業部署						<input checked="" type="checkbox"/> 使用実績作成 (入力OP用)

レコード: 1 / 3

登録 標準原価 閉じる

- 「原価要素」: 材料費/労務費/外注費/経費/製造間接費
- 「直間区分」: 直接費か間接費か?
- 「原価品番」: 品番マスターに登録された原価品番
- 「単価」: 品番マスターに登録された標準単価
- 「使用数量」: 材料標準使用数量を「使用単位」で登録
- 「使用単位」: SHINの原価計算上の使用単位
- 「材料歩留率」: 「使用数量」と「投入数量(原価数量)」の割合を登録  
※「③歩留」参照
- 「原価数量」: SHINの原価計算上の投入数量
- 「控除金額」: 副産物等で控除される原価
- 「原価金額」: 「単価」×「使用数量」で自動計算される

「科目」: 会計勘定科目と工業簿記科目  
 「作業部署」: この原価要素が付加される原価部門  
 「使用実績作成」: 入力オプション利用時に“使用実績”を作成するか? 否か?

### (3) 歩留について

歩留には図のように3種類の歩留ロスがあります。

- ①技術ロスは、設計上・生産技術上の材料のロス
- ②製造ロスは製造工程での作業ミス、不良による材料ロス
- ③不良ロスは材料に含まれる品質不良によるロスです。

SHINの標準原価マスター上では、この3つの歩留ロスのうち原則的に①技術ロスについてのみ設定します。

②製造ロスは製造工程作業上でのミスによるものなので、原則的に良品の生産時には発生しないものとして考え、発生した場合は「数量差異」(不利差異)の対象となります。尚、工程完成品で不良品が発生した際は、工程不良品の原価として別途集計されます(非度外視法)。

③不良ロスは工程途中で発見された材料の不良による不使用ロス(返品不可)です。原則的に良品の生産時には発生しないものとして考え、発生した場合は「数量差異」(不利差異)の対象となります。

但し、上記②③のロスも生産技術上等の理由により、標準的に発生することが見込まれる場合、標準発生分として①に加えて「原単位」を設定することは出来ます。その場合、SHINは①②③のロスの区分設定は行えないので、適宜excel等で各歩留率を設定後、総合歩留率として設定します。

