

# 型管理適正化シンポジウム

---

## 型管理に関する取組報告

2020年3月4日

株式会社昭芝製作所

# 経営課題と経営者自身が認識する事が肝心

1. 金型の保有コストは適正か？
2. 非量産品（補給品）の納入価格は適正か？
3. 非量産品（補給品）の保管コストは適正か？
4. 金型のメンテナンスコストは適正か？

# 全社を横断する重要なプロジェクト！

---

- 営業、購買だけに任せていて良いのか？
- 全社で取り組む必要がある。
- 下請法等の法律や国の施策に基づき適正な交渉をする必要がある。
- 従来の交渉状況・結果の振り返り。

# プロジェクト化

## 2018.4.4 発足 型管理プロジェクトメンバー表

	メンバー	所属	役割
1	常務執行役員	管理本部	取り纏め・顧客交渉
2	主査	営業部	顧客交渉
3	執行役員	設計工機部	金型管理(全体)
4	課長	生産管理部	金型管理 (保管・補給品)
5	シニアエンジニア	製造部	金型管理(保管)
6	主査	管理本部	金型管理 (データ管理・台帳作成)

# 社内ルール「非量産品定義」の決定

---

当社の非量産定義:

出荷個数が年間100個未満または、  
3年間300個未満の製品

# 金型・非量産品(補給品)のコストを全社で共有

1. 保管金型数の把握
2. 顧客別金型数の把握
3. 量産・非量産金型数の把握
4. 非量産金型保管費用の概算把握
5. 非量産金型廃却申請状況の把握
6. 非量産金型廃却OK金型数の把握
7. 金型保管状況の把握



# コストの共有化「非量産金型の保管状況」



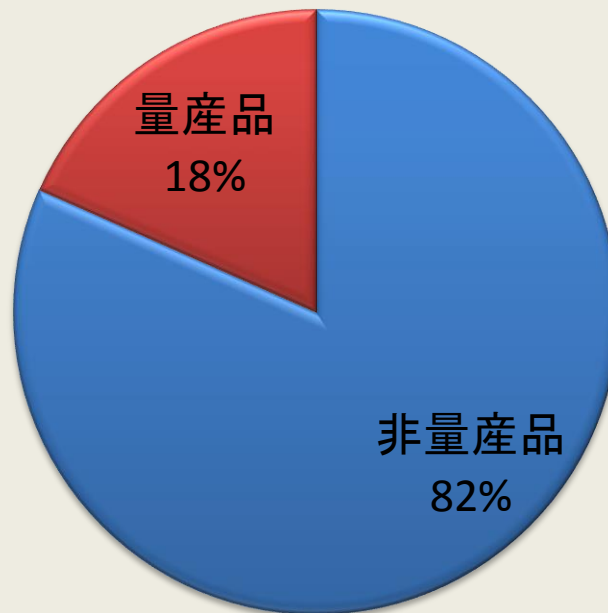
# 金型・非量産品（補給品）のコストを全社で共有

1. 非量産品（補給品）割合の把握
2. 非量産品（補給品）のメーカー別割合の把握
3. 出荷（納入）製品の非量産品状況の把握
4. 非量産品の価格動向把握
5. 非量産品の保管コストの把握



# コストの共有化「製品の量産・非量産 割合」

非量産品の割合  
(平成28年度)



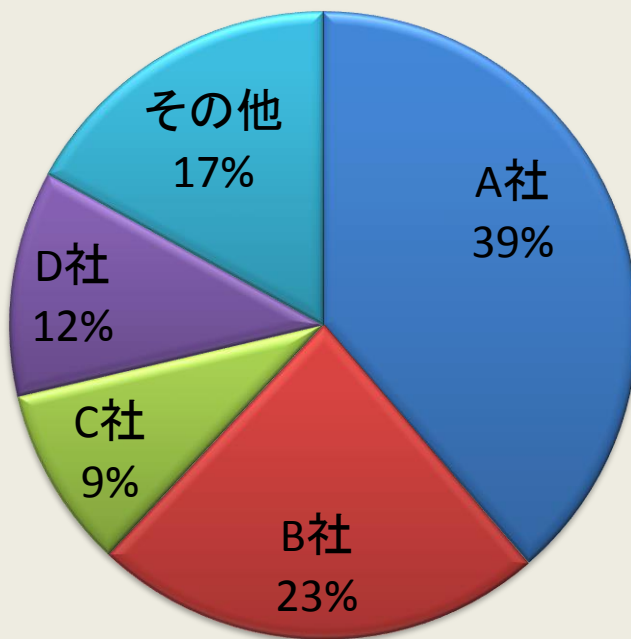
取扱い製品に対する非量産品の割合が多い。

取扱い製品の内、82%は非量産品

区分	件数
非量産品	3,862
量産品	868
合 計	4,730

# コストの共有化「非量産品のメーカー別割合」

## 非量産品のメーカー別割合（製品数）



取引が長いメーカーは、  
非量産品の割合も高い

メーカー	製品数	取引年数
A社	1,493	70年
B社	901	45年
C社	361	20年
D社	451	17年
その他	656	
合 計	3,862	

# 非量産金型・製品の取引適正化効果を予測

---

- ・全体で年額約20百万円の効果予測

# 社内ルール決めて、活動の円滑化を図る

## 1.金型保管費用項目・積算方法を設定する。

①地代

②移動費用

③保管施設設営費用

④パレット代

⑤養生費用

⑥メンテナンス費用

## ・2.金型廃棄の自主ルールを決める。

# 社内ルール「型関連の費用項目・積算方法」

項 目	積算方法
①地代	月額1,750円(1/パレ賃借費用)
②移動費用 (トラック・フォークリフト)	10t車2往復15,000円
③保管施設建設費用 (除く土地代)	10,000千円 (舗装983m <sup>2</sup> 、建物137m <sup>2</sup> )
④パレット代	重量木パレ 5,000円／枚
⑤養生費用 (ストレッチフィルム等)	1本530円で15型(1型35円)。
⑥メンテナンス代	2018年実績は64,102円／型。 A社とは1工程24,000円で取決め。 【メンテナンスサイクル】 量産型: 約30,000ショット 非量産型: 保管状況(錆び・所在等)による。

# 社内ルール「金型廃棄ルール」

## 非量産金型の廃棄ルール

1. 錆がひどく番号が判別できないもの。
2. 錆がひどくメンテナンス不可と判断した場合。
3. 過去15年以上未使用の金型、もしくは過去実績より非量産品の在庫が15年分以上確保できているもの。
4. 役員会で廃棄の承認を受ける。

# 金型の廃却が進まない理由を分析

## 1. 申請書類【作成】

- ①データベースが無いため台帳作成からしなければならない。
- ②型台帳の作成が困難（人材・工数不足）
- ③台帳と現物の照合ができない。（棚卸）
  - ①保管が長期に渡っているため、所在を追跡・確定できない。
  - ②錆びついて番号が判別できない。
- ④外注先に貸与したが所在不明となったまま。
- ④共有金型の場合は顧客製品番号との付け合わせが困難。
- ⑤自社判断で廃却したが金型番号や該当部品番号が不明な為リスト化できない。



# 金型の廃却が進まない理由を分析

## 2. 申請書類【提出】

①回答が遅い、もしくは先延ばしされている。

回答遅延や未回答に対するペナルティ等が無い為、多忙を理由に回答期限を守らない。

②申請件数に比べ廃棄可能件数が極端に少ない。

③継続保管の結論がでても保管費用申請への切替対応が円滑にできない。

申請は製品品番単位で行う事が多い。ただ製品品番で申請した場合、その後の金型数の割り出しに非常に時間が掛かる。

金型数が分かっても、それが何パレット分の大きさに値するのか、が分からない。

(1パレットに乗る金型数は何型にするのか・・・概算の概算で出すしかない)

④Tier1はメーカーからのEOP情報の未取得を理由に廃却の判断が下せない。

Tier1は生涯必要数量の内示などを提示しない。それを提示する契約になっているTier1もある。

⑤Tier1は対応担当者の工数不足(大量の申請受付社数・件数)を理由に回答の遅延や申請回数削減要請をしている。

# 交渉の事前準備の実施状況

---

1. スケジュール化
2. 型管理の業務フロー作成
3. 金型台帳作成(力仕事)
4. 保管場所の整備
5. 金型マスタの作成(力仕事)
6. 棚卸作業(社内・社外サプライヤー)
7. データの活用

## 1. ロードマップ作成

### 各項目 スケジュールをみえる化

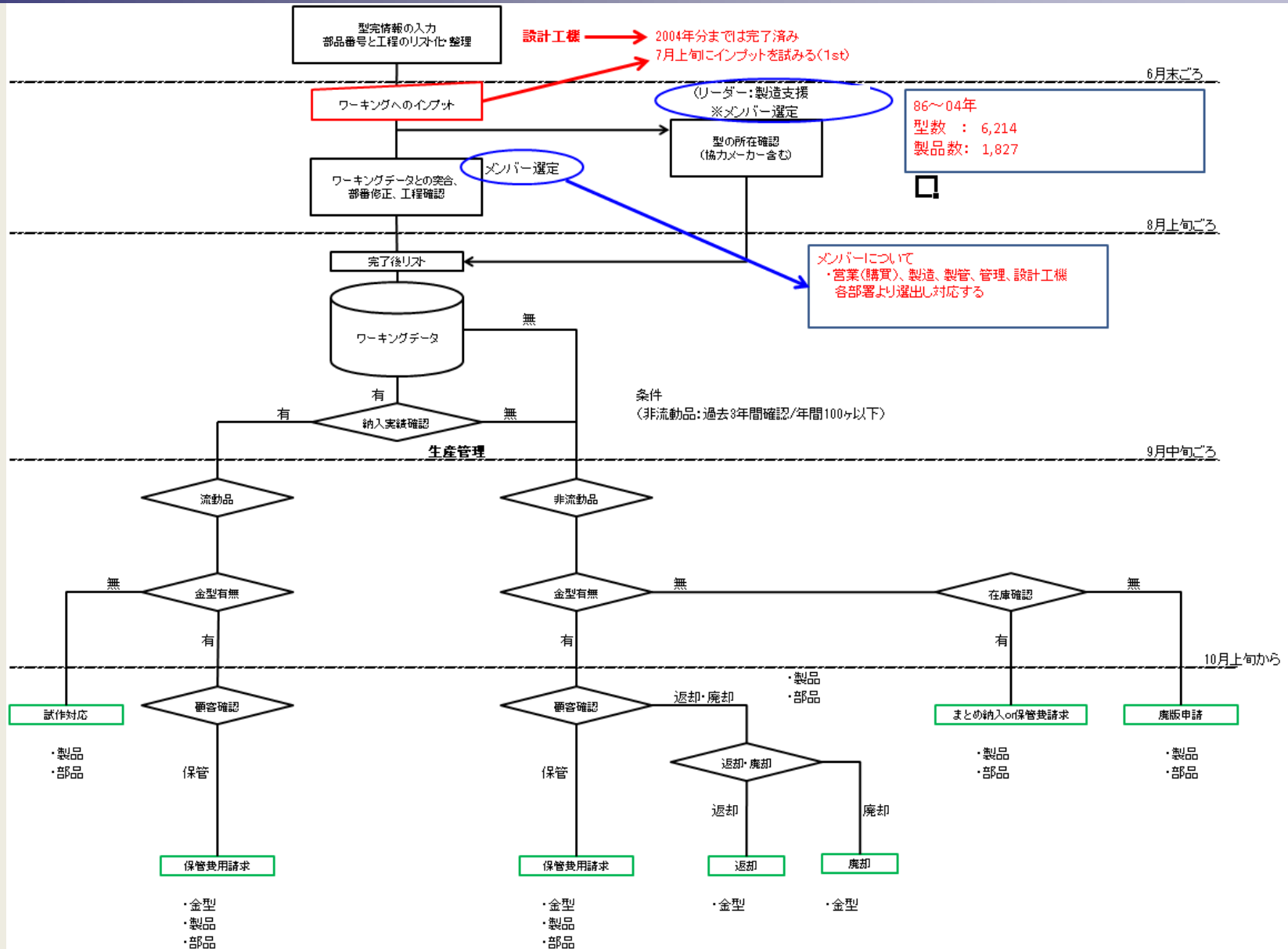
201874 現在

## ● 金型管理（廃却と保管料申請）

No.	顧客名	アクション	18.1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	19.1月
1	A社	維持					18.10下旬					18.11中旬	18.11下旬	19.1下旬	
		アクション/ コメント							実態調査 型管理内にて実施中			顧客への書面通知	購買交渉		妥結
2	C社	維持		・S工業分：7/4に一覧表を提出済 ・H製作所分 については、現在社内打合せ実施の通りに先行申請。			18.7.4 城山分厘出		18.10下旬			18.11中旬	18.11下旬	19.1下旬	
		アクション/ コメント							実態調査 型管理内にて実施中	18.6月にサプライヤ申請 実施内容展開有り			顧客への書面通知	購買交渉	
3	D社	維持					18.6.4済み	18.6下旬	18.7中旬	18.8下旬	・6/29訪問打合せ実施： ⇒HマネージャーとH.Sで打合せ。 ⇒対象104品目の一覧資料を説明。 ⇒不要金型の廃棄に関しては賛同頂き、即対応の約束をしてもらえた。				
		アクション/ コメント					実態調査 補用品リストのメンテ	顧客への書面通知	購買交渉	妥結					
4	B社	維持					18.6下旬		18.10下旬			18.11中旬	18.11下旬	19.1下旬	
		アクション/ コメント					実態調査 271品目は露出済み		実態調査 型管理内にて実施中			顧客への書面通知	購買交渉		妥結

・同上：  
⇒補用品製産提案書対象品：271品目  
⇒社マニュアルでは製産候補部品の対象が「過去4年以上流動実績が無い製品」

# 交渉の事前準備「型管理業務フロー作成」



# 交渉の事前準備「金型台帳作成」

## 年度別の金型台帳件数

年度	型数	品番数
**～88年	1,033	267
89～90年	1,061	262
91～93年	1,020	274
94～96年	657	224
87～99年	823	283
00～01年	806	252
02～04年	814	265
合 計	6,214	1,827

# 交渉の事前準備「保管場所整備」

遊休地を整備し、金型・補給品の保管場所を確保（投資：約10百万円）





# 申請準備「値上げ根拠の収集」

SOP時の最低賃金と現在の最低賃金の比較を行い倍率を求める

effective date 年度	Minimum wage amount最低賃金額		Pull up Amount of money 引上げ金額	Pull up rate 引上げ率(%)	effective date 発効年月日	A.D. 西暦	経過 年	magnificati on倍率
年度	Day日額	time時間額			発効年月日	西暦	年	on倍率
昭和47年度	1,000	125	新設		昭和47年8月20日	1972	47	6.79
昭和48年度	1,210	151	26	20.80%	昭和49年3月27日	1973	46	5.62
昭和49年度	1,610	201	50	33.28%	昭和50年1月20日	1974	45	4.22
昭和50年度	1,880	235	34	16.77%	昭和51年2月27日	1975	44	3.61
昭和51年度	2,064	258	23	9.79%	昭和51年11月25日	1976	43	3.29
昭和52年度	2,268	284	26	9.88%	昭和52年10月11日	1977	42	2.99
昭和53年度	2,414	302	19	6.53%	昭和53年10月11日	1978	41	2.81
昭和54年度	2,564	321	19	6.13%	昭和54年9月30日	1979	40	2.65
昭和55年度	2,743	343	23	7.02%	昭和55年9月30日	1980	39	2.48
平成23年度	5,550	675	2	0.29%	平成23年10月8日	2011		1.20
平成24年度	5,592	699	7	1.01%	平成24年10月6日	2012	7	1.21
平成25年度	5,704	713	14	2.00%	平成25年10月20日	2013	6	1.19
平成26年度	5,832	729	16	2.24%	平成26年10月4日	2014	5	1.16
平成27年度	5,976	747	18	2.47%	平成27年10月4日	2015	4	1.14
平成28年度	6,168	771	24	3.21%	平成28年10月1日	2016	3	1.10
平成29年度	6,368	796	25	3.24%	平成29年10月1日	2017	2	1.07
平成30年度	6,576	822	26	3.27%	平成30年10月1日	2018	1	1.03
令和元年度	6,792	849	27	3.28%	令和元年10月1日	2019		



# 申請準備「通知文の作成」

## 価格改定の案内例

株式会社XXXXXX  
購買部 ○○○○

2019/XX/XX

株式会社 □□□□□□  
代表取締役社長 ○○○○○

### 製品価格改定申請

拝啓 貴社ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

日本国の定める法律である「下請中小企業振興法」ならびに同法第3条第1項の規定に基づく「振興基準」および経済産業省が定める「自動車産業適正取引ガイドライン」に基づき製品価格の改訂を申請いたします。

敬具

記

◎別紙記載の製品価格改定

<申請理由>

- 1、取引価格には、労務費の上昇影響が反映されておらず適正価格での取引継続を要望する為。
- 2、量産期間から補給期間へ移行しているものの価格改訂がなされていない点。
- 3、売上高減少ならびに加工高減少により経営を維持できず当社のサプライヤー2社が廃業に至った点。
- 4、当社ならびに別途サプライヤーにて生産継続をしていますが、現状の売上高・加工高では生産継続が難しい点。

<回答期限>

上記の状況をご理解の上、2019年12月末の回答を要請致します。

<その他>

回答を頂けない場合、もしくは内容の如何によっては、該当製品の継続生産は非常に困難となります。

以上

# 申請結果「金型保管費用・廃却の実績」

## 金型保管費用の徴求実績

(千円)

得意先名	2018年	2019年	2020年	合計
A社	2,373	2,373	2,562	4,746

※その他6社申請準備中

## 金型廃却数実績

得意先名	2020年
A社	198型