

# 部品表情報交換運用のための チェックリスト

一般社団法人 **日本自動車工業会**

**総合政策委員会**

**ICT部会**

**デジタルエンジニアリング分科会**

**部品表情報交換タスク**

## 内容

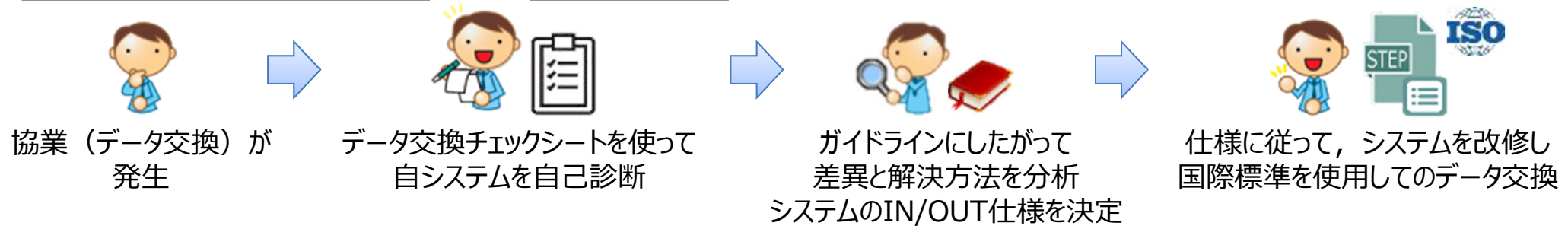
- 1 本書作成の背景と目的
- 2-1 各種ドキュメントについての説明
- 2-2 運用チェックリストの役立て方
- 3 過去の知見を基にしたチェック項目の一覧
- 4-1 業務の全体プロセスの作成
- 4-2 業務プロセス/ユースケースの作成
- 4-3 システム間連携図の作成
- 5-1 部品諸元の比較と対応例①②③
- 5-2 部品構成の比較と対応例
- 5-3 設計変更の比較と対応例
- 5-4 協業時に必要となる部品属性の例
- 6 その他、協業時のよくある注意点
- 7-1 BOM交換プロジェクトのマイルストーン/日程感の例
- 7-2 BOM交換プロジェクトの体制図の例

付録A. ユースケース定義に関する演習問題

付録B. 2社間の合意文書テンプレート

- ・部品表（BOM）：製品のライフサイクルの中で、製品構成や製造工程等に関する基準情報を管理する仕組み。（各社独自の管理）
- ・目指す姿：スムーズな部品表情報の交換を行うことで協業を成功させる！  
ルール整備を行い、新たな協業先とも問題なく協業できるようにする。

## 目指す姿：本タスクが目指すガイドラインの運用方法



## 運用のためのチェックリスト

過去知見を参考にすることで、業務プロセス改善/システム改修の両面を鑑みながら『協業の初期段階における議論の効率化』を目指す

実際の協業プロジェクトの経験で得られた知見を蓄積

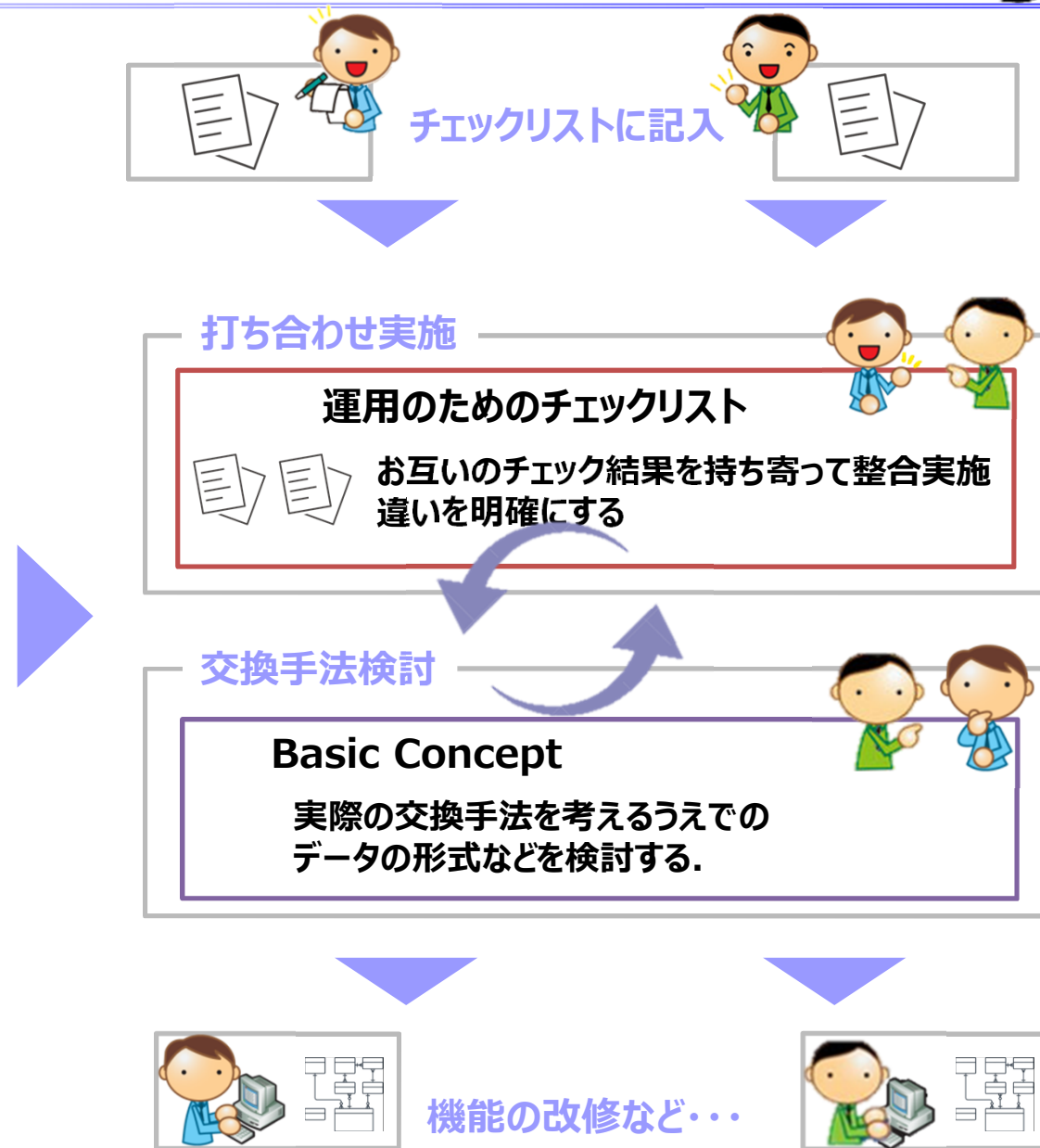
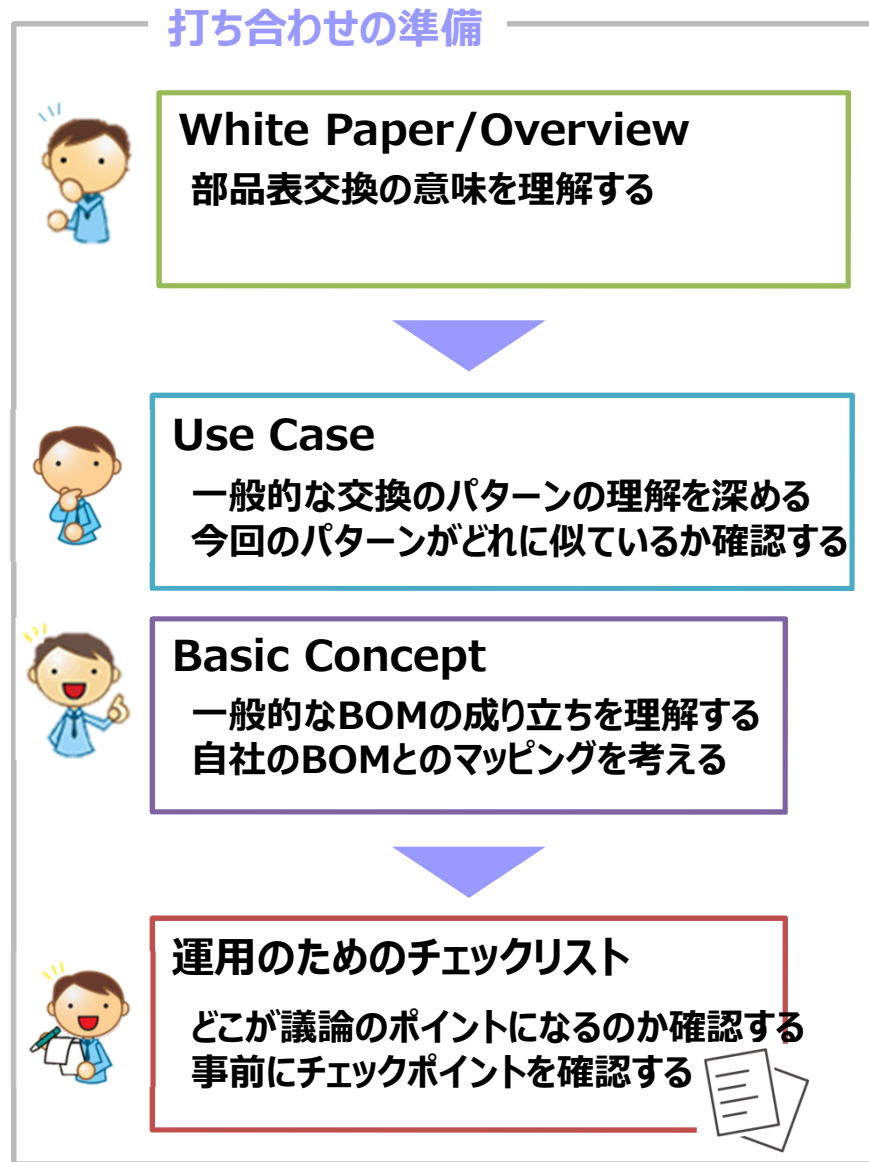
## 2-1. 各種ドキュメントについての説明



- BOMの情報は、主に3つの情報から構成されている。  
(詳細は、『Basic Concept』参照のこと)
- 現在のBOM情報の交換のユースケースでは、  
部品仕様：Part Specification の交換が主流である。
- このため本タスクとしても、部品仕様：Part Specification を  
中心に以下のドキュメントを定義し、成果物とした。

コンテンツ	内容
White Paper	プロジェクトのスコープ定義
Use Case	部品表情報交換の一般的なユースケースを整理
Basic Concept	部品表情報の交換に必要な基本的な考え方を整理 ・部品表構成 ・用語集 ・交換対象データなど
運用のときのチェックリスト	上記，ガイドライン運用方法＋運用時に自己診断できるチェックシート

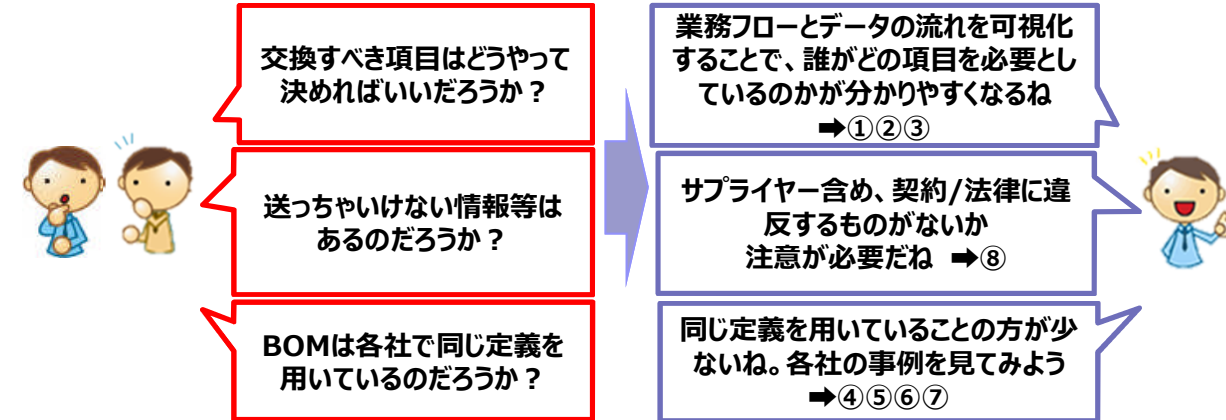
## 2-2. 運用チェックリストの役立て方



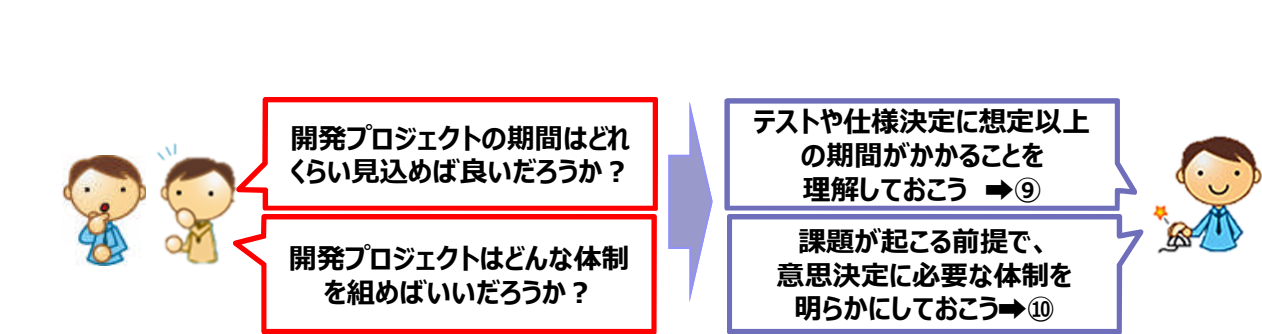
### 3. 過去の知見を基にしたチェック項目の一覧

- BOM交換を検討するうえでチェックすべき項目は多岐に渡り、自社内でのルールが他社には適用されないことも多くある。ここでは、実際の協業プロジェクトでの過去の知見や議論を基に、着目すべき代表的な項目を選出した。これらの項目が今後の検討を円滑に進めるための一助になれば幸いであり、必要に応じ項目が追加されていくことを期待する。

#### 活用例1：プロジェクト発足前の検討



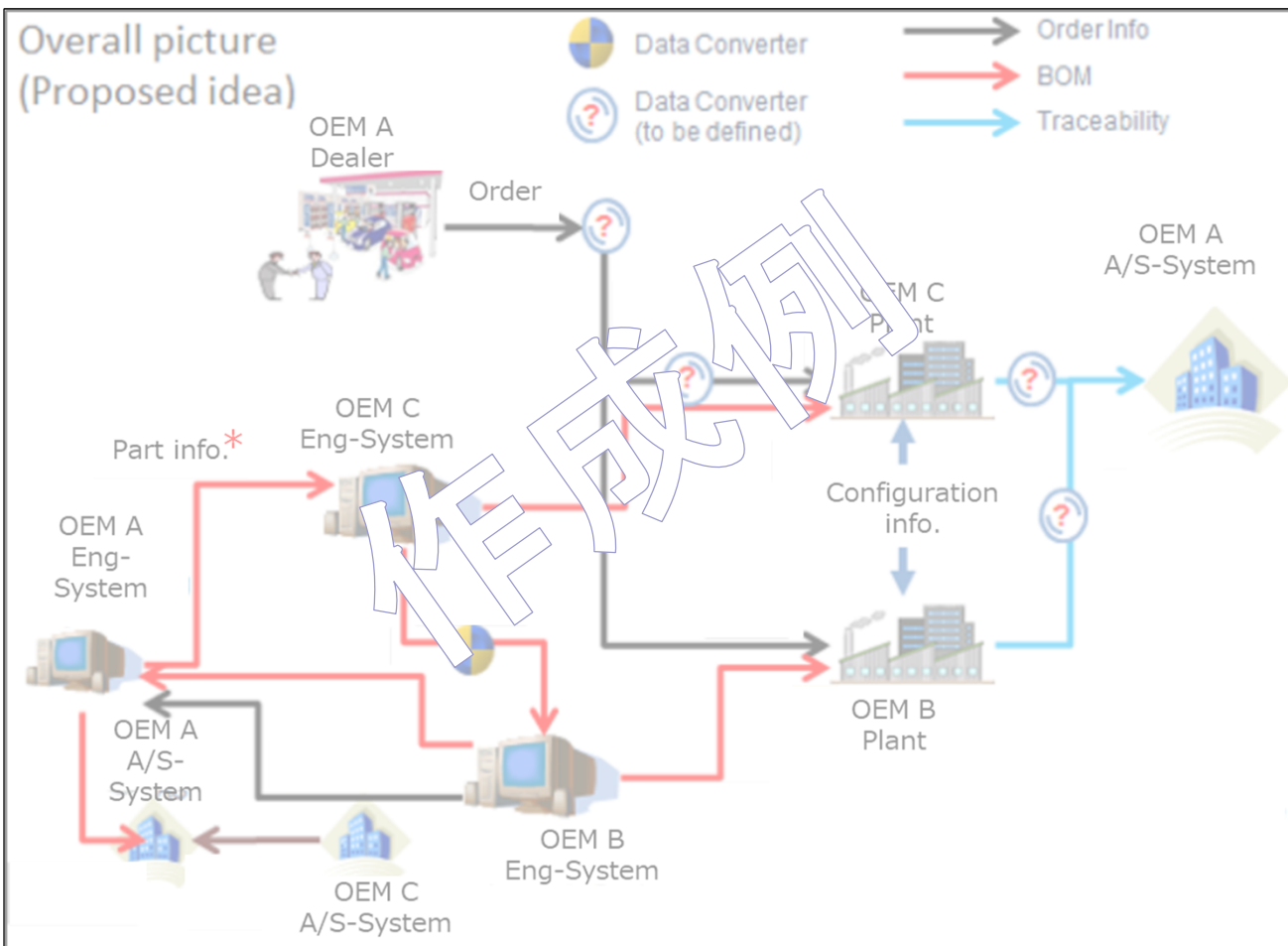
#### 活用例2：プロジェクト発足時の検討



チェック項目	目的・期待値
① 業務の全体プロセスの作成	BOM交換が貢献する協業プロセスを明らかにすることで、交換すべき情報・そのタイミングを決定することが出来る
② ユースケースの作成	BOM交換を実施するOEM間での役割分担、交換手順を明らかにする
③ システム間連携図の作成	業務プロセスを満たす交換対象を明示する
④ 部品諸元の比較例	各社で異なる定義を比較し、協業に影響がある場合の対応方法を早期に検討・合意する
⑤ 部品構成の比較例	(同上)
⑥ 設計変更の比較例	(同上)
⑦ 協業時に必要となる部品属性の例	協業時には、自社のみでは必要のなかった項目を新たに定義すべきものがある(例：部品の設計責任会社情報など)
⑧ その他、協業時のよくある注意点	特に契約/法律に違反する交換が無いかの確認が必要
⑨ BOM交換システム開発プロジェクトのマイルストン/日程感の例	自社単独で行うプロジェクトとは異なり、仕様決定や連携テスト等に想定以上の時間を要することを認識する必要がある
⑩ BOM交換システム開発プロジェクトの体制図の例	合意形成の進め方、障害発生時のエスカレーションフロー、部長級への報告タイミング等をOEM間で合意する必要がある



- BOMの情報は多岐に渡り、その項目が多いことから業務要件に合わせた項目の絞込みが必要となる。業務要件を詳細化するために、実際に交換を行うシステム(例：Engineering BOM)だけでなく、ステークホルダーの役割やデータの管理方法を明確にする必要がある。そのための第一歩として、業務の全体プロセスの可視化を勧めたい。



## ❶ 設計/生産/アフターセールスにおける協業のイメージ図

## <各社の役割>

OEM A :販売会社。車両やサービス部品の発注情報をOEM B/Cへ伝える

OEM B :生産会社。生産情報を自社工場へ伝える

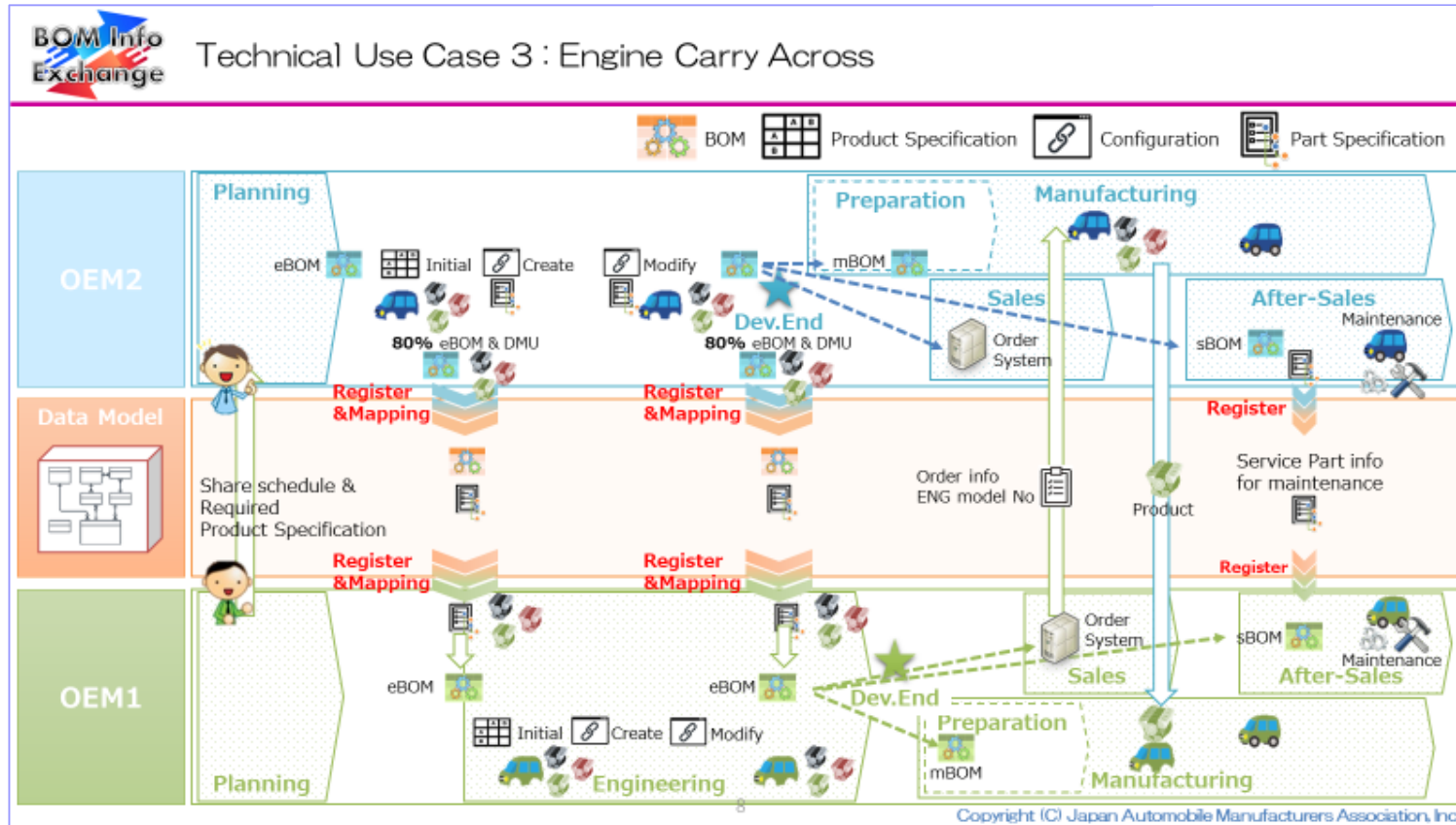
OEM C :設計/生産会社。設計/生産情報をOEM Bや自社工場へ伝える

\*OEM AとOEM B/Cは、以下のようにMappig table式(後述)で部品番号を交換している

部品	部品番号 (OEM A)	部品番号 (OEM B/C)
Part 1	9815426380	1245-1452-20
Part 2	7921459880	2564-1452-80
Part 3	1457826780	2549-6214-50
...		

## 4-2. ユースケースの作成

- BOM交換において様々な協業ケースが存在している。JAMAでは代表的なユースケースを5つ定義している。それらを参考に自身のプロジェクトのユースケースを作成することで、ステークホルダーの役割やデータの管理方法を明確にしてもらいたい（詳細は「Usecaseドキュメント」に記載）



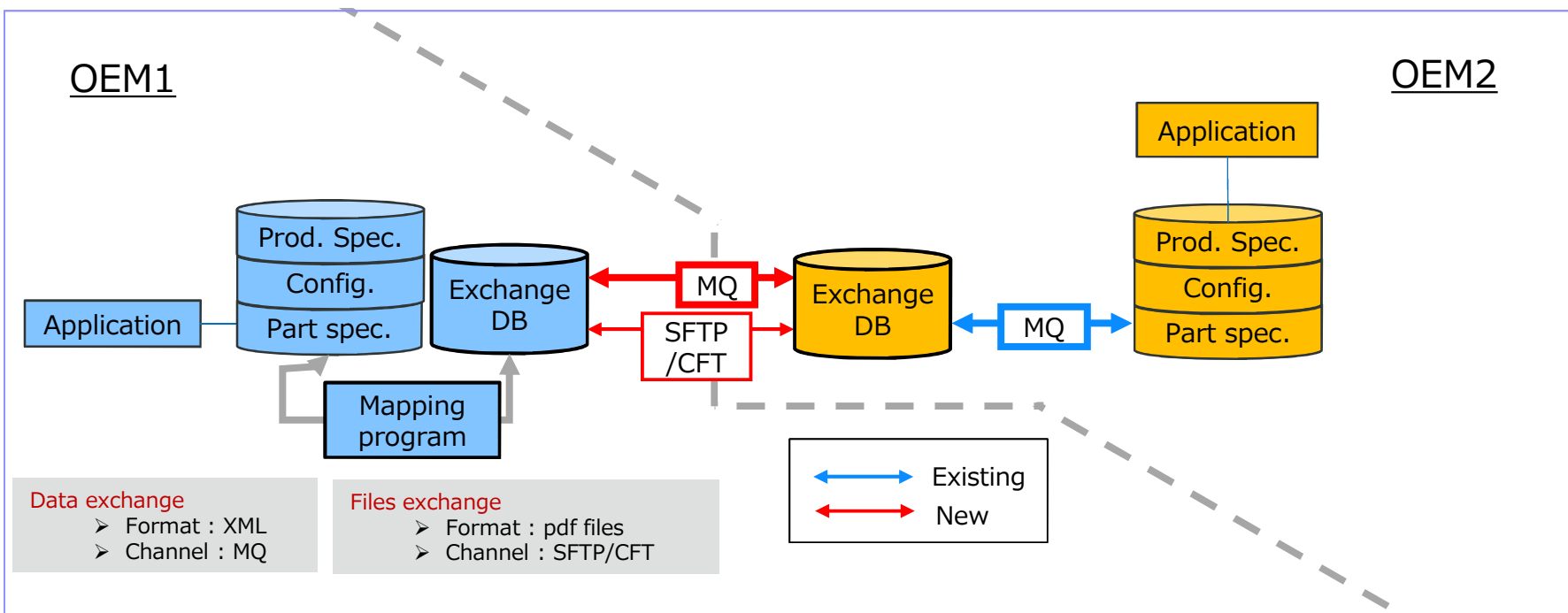
ユースケース図のイメージ図

ユースケースに関しては、付録A. 演習問題 を参考に作成してください。



## 4-3. システム間連携図の作成

- 業務の全体プロセスおよびユースケースを参考に、業務要件を満たすためのシステム要件定義を行う。開発スコープをOEM間で合意するために、交換対象のデータやフォーマット等を決定する。これらを合意することで初めて、OEMそれぞれのシステム改修を始めることが出来る。



3 layer	交換対象	フォーマット
Product Specification	-	
Configuration	-	
Part Specification	部品諸元	XML
	部品変番	XML
	部品構成	XML
	設計変更通知	PDF
	...	

👉 交換対象を明示したシステム間連携のイメージ図

👉 本例ではPart Specificationのみを交換対象としている  
(3 Layerに関する詳細は「Basic Concept」に記載)

## 5-1.部品諸元の比較と対応例①

- 各社で異なる部品諸元の定義を比較し、協業で影響がある場合の対応の方法を早期に検討・合意する必要がある。  
差異があった場合は、可能であれば片方の運用に寄せることで全体としての影響を少なくすることが出来ると考える。  
ただし、片方に寄せることが難しい場合は新たな定義を両者で採用する必要がある。  
詳細についてはルールを定義している技術規格等を共有しながら議論を進めていくことを勧めたい。

	部品番号の体系と付番	品名	部品番号の新設/変更/旧廃止	色彩、色違い部品の取扱い
OEM1例	桁数：15桁 体系：先頭の5桁を「機能＋細部」をあらわすために用いるなど、部品番号に意味を持たせている  標準部品については別途体系を持つ	半角英数字30文字以内の 主語＋修飾語＋(補足語)	互換性のある場合は部品番号を変更しない。 互換性のない場合は部品番号をわけける。ただし、互換性がある後も後工程で部品番号による識別をする必要がある場合は分ける。  生産終了と共に部品番号は廃止する。	色彩指示票で管理【E-BOMでは管理していない】 車色・部品色、色組記号（同一車種で選択可能な組合せ）、色彩指示図で指示
OEM2例	桁数：10桁 体系：システムによる自動採番方式を取っているため、部品番号には意味を持たせていない	半角英数字30文字以内 (名称が英・仏併記)	同上	車両の外装色・内装色に適用する色部品番号を管理【E-BOMに部品番号として管理している】
GAPがあった 場合の対応一例	✓ 相手OEMの部品番号をそのまま自社の部品表に適用できる場合は、桁数を揃えて交換する必要がある (同一番号交換式➡P11参照) この時、部品番号がOEM間で重複しないようにするとともに、 部品番号が枯渇しないようにシステム設計する必要がある。 ✓ 相手OEMの部品番号について、自社で部品番号を割り当てる場合は、桁数を揃える必要はない (Mapping table式➡P11参照)。 ✓ 要件（例：下流システムにおける発注業務）に合わせてどちらの方式を取るか検討する必要がある。	✓ 品名に関するシステム制限のGAPは多くないが、 名称ルール（略語や表現方法など）が異なることが多いため、業務ルールを明確にしておく必要がある  例：ハンドルとステアリング	✓ 互換性の有無、部品番号の変更ルール、廃止ルールなどの違いに注意し、業務ルールを明確にしておく必要がある	✓ 色情報を部品体系に持っていなかったりE-BOMで管理していないOEMもいるため、そのままの情報を自社の生産に発注展開することは難しい  ✓ 自社で発注展開できるように、相手OEMの色管理方法と部品情報の紐づけを理解し、展開に必要な情報を送ってもらう必要がある

## 5-1. 部品諸元の比較と対応例②

- 部品番号は最も重要な項目の一つであり、各社毎に定義が存在するため、優先的に合意する必要がある。  
Mappig table式に交換するケースと、同一番号を交換するケースが存在するため、各々の特性を理解しておくが良い。

### 👉 Mappig table式(OEM1の部品表の例)

	部品番号	該当するOEM2の部品番号
Part 1	9815426380	1245-1452-20
Part 2	7921459880	2564-1452-80
Part 3	1457826780	2549-6214-50
...		

#### <Mappig table式の特徴>

- 部品番号に関する既存の自社制御に大きな変更が発生しないため、同一番号交換式に比べて改修が小規模で済む
- 該当する相手OEMの部品番号の採番方法について、システムで生成するか、業務側で登録するのか、プロセスを明確にする必要がある
- OEM間のMappig tableに差異が発生しないようにする必要がある  
(差異があった場合は業務間での認識の齟齬が発生させる恐れがあるため)

### 👉 同一番号交換式(OEM1/OEM2の部品表の例)

	部品番号	責任OEM
Part 1	A981542638	OEM1
Part 2	B792145988	OEM2
Part 3	A457826780	OEM1
...		

\*上1桁目'A'をOEM1、'B'をOEM2用と定義している

#### <同一番号交換式の特徴>

- 部品番号一覧がOEM間で一つで済むため、認識の齟齬が生まれにくい
- 責任OEMの違いにより、システム内で特別な制御が必要になるケースがある
- 部品番号の領域が定められるため、使える番号が枯渇してしまわないように運用設計することが重要

## 5-2. 部品構成の比較と対応例

- 協業において、部品構成の管理方法には大きな差異は認められなかった。ただし、協業のために必要な管理項目の定義が必要になる。

	階層構造(レベル)	構成部品の個数	構成部品の並び順	同一構成部品の選択仕様	取付場所違いの同一構成部品
OEM1例	2桁の数字で表示 Part Specificationトップを最上位（0）とし、レベル1、2、3…とする	2桁の数字で表示 レベル1は台当たり個数、レベル2以下は直上親部品番号に対する個数を指示	普通部品⇒標準部品⇒規格部品・番号の若い順	いずれ／構成選択部品 部品の選択嵌合／色による選択部品などの区分と理由を記載する	同一Part Specification内において、部品はそれぞれの取付位置に分けて表示（同じボルトをそれぞれの取付位置に分けて表示）
OEM2例	同上	同上	部品名称・LH/RH・部番順	構成選択部品は、選択使用部品区分で管理する。 色部品は、色違いを管理できるように、色なし部番を設定して管理する。	設計部品表上では、部品は同一部番の数量をまとめて管理する。取付場所違いは、取付位置を示す図面で指示する。
GAPがあった場合の対応一例	-	-	-	-	-

## 5-3. 設計変更の比較と対応例

- 協業において、設計変更の管理方法には大きな差異は認められなかった。ただし、協業のために必要な管理項目の定義が必要になる  
なお、設計変更に先んじて行う変更内容のOME間での事前合意や、下流工程からの品質改善に関するエスカレーションフローなど、  
設計変更前後のプロセスや緊急変更時のフローも予め定義しておくが良い

	設変の発行基準	新旧の対応	設変対象の部品番号 (記載単位)	暫定設通／臨時設定	実施／切替時期	発行のタイミング
OEM1例	1 件の設計変更では、同一 目的、同一実施時期の変更 を実施する（例外あり）	設変通知票に新・旧の対比、 互換性の有無などを一行ずつ 記載する。	部品を設変する場合は、その 部品が記載されている図面単 位に指示する。	暫定的に部品変更を行い、 生産ラインで確認する場合は 臨時用の部品番号を設変通 知票に記載し、あとで戻す。	設計部門が要望を記載し、 生産管理、工場側で調整し、 切り替え時期を調整	実施時期に合わせて順次発 行
OEM2例	1 件の設計変更では、同一 理由で複数部品の変更を実 施する。 実施時期は、部品を適用する 車種毎に指示する。（例外あ り	新部品と旧部品の対比を技 術指示する際、互換性の有 無も合わせて指示する。	同上 （ただし、部品に変更があった 場合は、2D/3D形状も合わ せて改訂する）	生産上の都合などで、大至急 設計変更が必要な場合は、 臨時変更を実施し、あとで正 式変更を実施する。	設計部門から実施時期を技 術指示し、生産部門で実施 日を確定する。	同上
GAPがあった場合の対応一例	-	-	-	-	-	-

## 5-4. 協業時に必要となる部品属性の例

- 協業時には、個社単独では必要のなかった部品属性を新規に取り入れる場合がある。例えば以下は自社の部品情報を相手OEMに開示する際に検討すべき閲覧権限や適用権限についてまとめて例である。  
これら制御はOEM間で業務ルールとシステム仕様を合わせておかないと下流工程に混乱を生じさせてしまう恐れがあるため、厳密に定義し状況に合わせて最新化させていくことが望ましい。

	OEM1が設計責任を持つ部品				共同責任 部品	OEM2が設計責任を持つ部品			
	OEM2と共用して良い部品		OEM2と共用してはいけない部品		-	OEM1と共用して良い部品		OEM1と共用してはいけない部品	
	OEM1のみで 使用する情報	OEM間で 共有する情報	OEM1のみで 使用する情報	OEM間で 共有する情報		OEM2のみで 使用する情報	OEM間で 共有する情報	OEM2のみで 使用する情報	OEM間で 共有する情報
部品諸元の分類	A	B	A	B	C	D	E	D	E
OEM1の設計者	編集可能	編集可能	編集可能	編集可能	編集可能	閲覧不可	閲覧可能*	閲覧不可	閲覧不可
OEM2の設計者	閲覧不可	閲覧可能*	閲覧不可	閲覧不可	編集可能	編集可能	編集可能	編集可能	編集可能
OEM1の車両への 適用	適用可能				OEM間で適用 出来る	適用可能		適用不可	
OEM2の車両への 適用	適用可能		適用不可			適用可能			
メモ		*特定の項目 を編集すること が可能なケース も存在する					*特定の項目 を編集すること が可能なケース も存在する		

- その他、業務プロセスやOEM間の契約に応じて、新規に管理すべき項目あるいは伏せたり変換すべき項目の例を以下に挙げる
- ◆ 協業のために必要な管理項目…部品の設計責任会社名、共用可否のフラグ、交換済みか否かを判断できる項目、等々
  - ◆ 協業時には伏せるべき管理項目…部品のコスト情報、等々
  - ◆ 協業時には変換する必要がある項目…重さの単位、部品の作成状況を示すステータス(廃止、仕掛中、正規化済、)、更新履歴の日付情報、等々



## 6. その他、協業時のよくある注意点

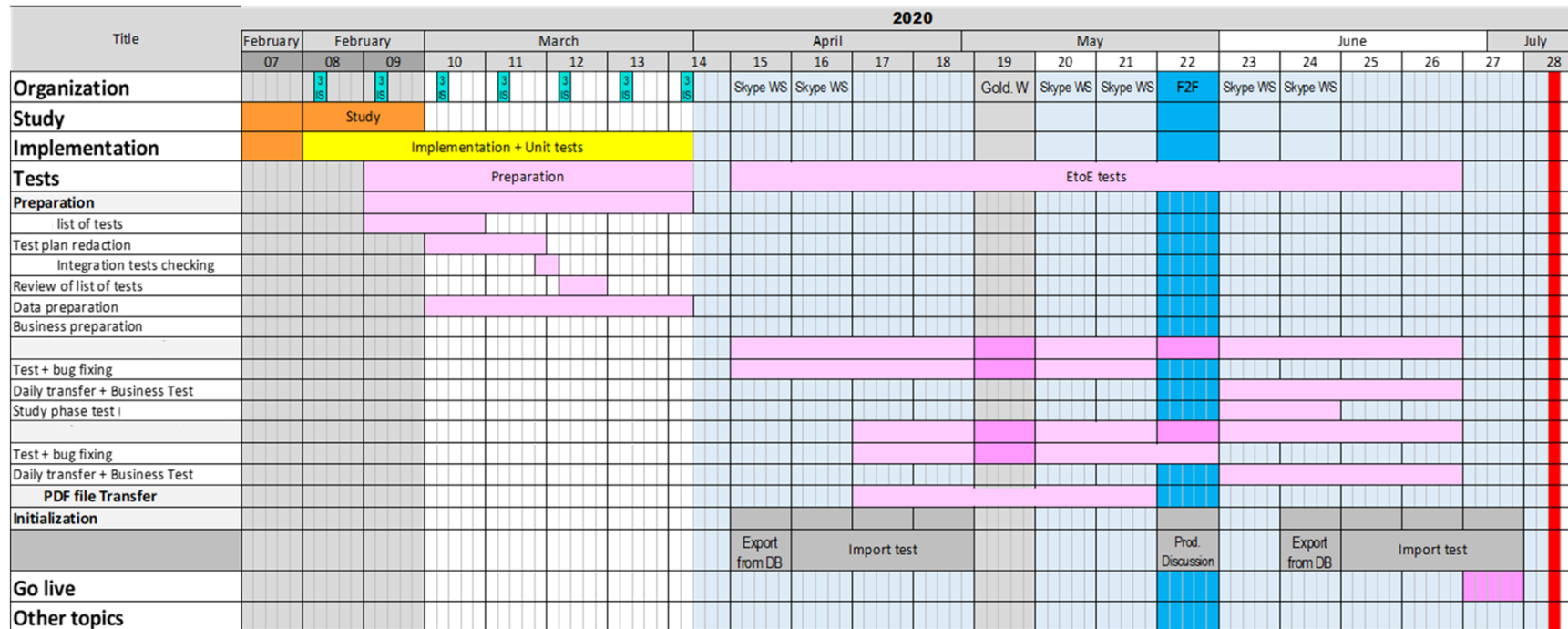
- 注意深く交換対象や交換項目を選定してきたとしても、BOMは各社独自の定義を採用していることが多いため、協業時には想定外の課題は常に起こる。  
ここでは、BOM交換タスクメンバーが持つ過去の知見や議論を基に、よくある注意点として過去事例を列举した。  
契約/法律に違反する交換の有無については特に確認が必要である。

カテゴリー	ポイント	過去事例
部品諸元	ボルトやナットといった標準的な部品の管理方法は統一されているか？	各社ともに標準的な部品については「設計変更が発生しない」「図面が存在しない」「番号体系が一般部品と異なる」等の特徴を持っていた。 こういった部品を交換するためには、各社毎のルールに合わせて適切な形で情報交換を行う必要があった (例：「標準部品は番号体系に“-”を持っているため、“-”を除いた代わりに先頭1桁に“0”を設定し交換する自動ロジックを開発する」、「部品番号だけではなく技術規格書も送付する」など)
	部品のActivate/De-activateのルールは統一されているか？	一方のOEMで今まで利用していた共用部品をDe-activateして他の部品に置き換える際、他OEMにはその変更情報が正しく連携されなかった。
費用/契約	部品のコスト情報をBOM交換対象とするか？	自由競争を阻害する行為「不当な取引制限」にあたるとして違法になる恐れがあるため、コスト情報は送らなかった
	OEM一方の要件によりOEM両者でのシステム改修が発生する場合、費用負担はどのように考えれば良いか？	過去の事例では、要件元のOEMが全ての改修費用を負担したケース、OEMそれぞれで発生した費用はOEMそれぞれ負担したケース、かかった費用は完全に折半するケース、合意に至らず要件が頓挫してしまったケース等がある。協業開始前に予めこういったケースを想定して、ルールを設けておくことをお勧めする。
	OEM間の合意なしに、OEM一方でBOM交換に関係するシステム改修を行っていることが後から発覚した場合、どのような対応を取れば良いか？	自社の変更が他OEMへ想定外の影響を与えることにつながったケースがあったため、BOM交換に関連するシステム改修が発生する場合は、内容に関わらず合意形成の場を持つプロセスを導入した。
	サプライヤーから納品された技術情報を他OEMに渡すときには、どのような管理をしているか？また、OEMの下流工程や関連会社に海外拠点が含まれている場合は、どのような管理をしているか？	部品番号だけであれば技術情報に当たらないため自社判断でOEMへ送信した。 図面など所有権がサプライヤーにあるものについては、業務側でサプライヤー各社との契約を確認し、それぞれOEMへの開示OK/NGを決めた。 部品の材料情報等は、現地の法規対応に問題がない範囲で、情報を整理し送信した。

# 7-1. BOM交換プロジェクトのマイルストーン/日程感の例

- 自社単独で行うプロジェクトとは異なり、仕様決定や連携テスト等に想定以上の時間を要することを認識する必要がある。  
また、費用分担（特に、仕様検討漏れに対する責任の所在と費用分担）、連携テストの詳細手順や進捗管理方法等を予め合意しておくといよい。

👉 過去プロジェクトの例（実績は本番稼働まで**+6か月**要した）



## <費用分担の例>

- ✓ 共通機能は折版
- ✓ 各社の修正点は各社の予算で行う
- ✓ 仕様検討漏れによる追加改修費用は各社の予算で行う

## <BOM交換テスト特徴>

- ① 自社内での単独テスト
- ② OEM間での連携テスト
- ③ OEM間でのBizテスト

➡ ②③は通常プロジェクトより複雑になるリスクがある

## 7-2. BOM交換プロジェクトの体制図の例

- 合意形成の進め方、障害発生時のエスカレーションフロー、部長級への報告タイミング等をOEM間で合意する必要がある。  
合意された内容は、資料化した上で合意日時、合意者を明確に残しておいた方が良い。

定期的なステアリングの機会を設け  
上位層の判断をもらうことが重要

### 役割の例

- ✓ プロジェクトのQCTの承認
- ✓ 担当間の意見がずれてしまった場合の仲裁
- ✓ 業務プロセスに関する合意
- ✓ システム仕様に関する合意
- ✓ プロジェクトのQCTの合意
- ✓ 上位層への報告
- ✓ 他システムへの影響の合意
- ✓ システム利用開始時期への合意
- ✓ 障害検知時のエスカレーション

体制の中にはBusiness-IS/ITが両  
方いることが重要

## 付録A. ユースケース定義に関する演習問題

実際のデータ交換の際には、データ交換の方法など正しく理解し、共通認識を持っておくことが大切です。

そのためにも、ユースケースについて、『Usecaseドキュメント』にあるように

- ・OUTLINE
- ・CRITERIA
- ・Description for process

という観点で、今回のユースケースをまとめてみましょう。

# Usecase OUTLINE : X-Production

Usecase Name

① Usecaseに  
名前を付けましょう

## Usecase Description

② Usecaseを一言で言うと

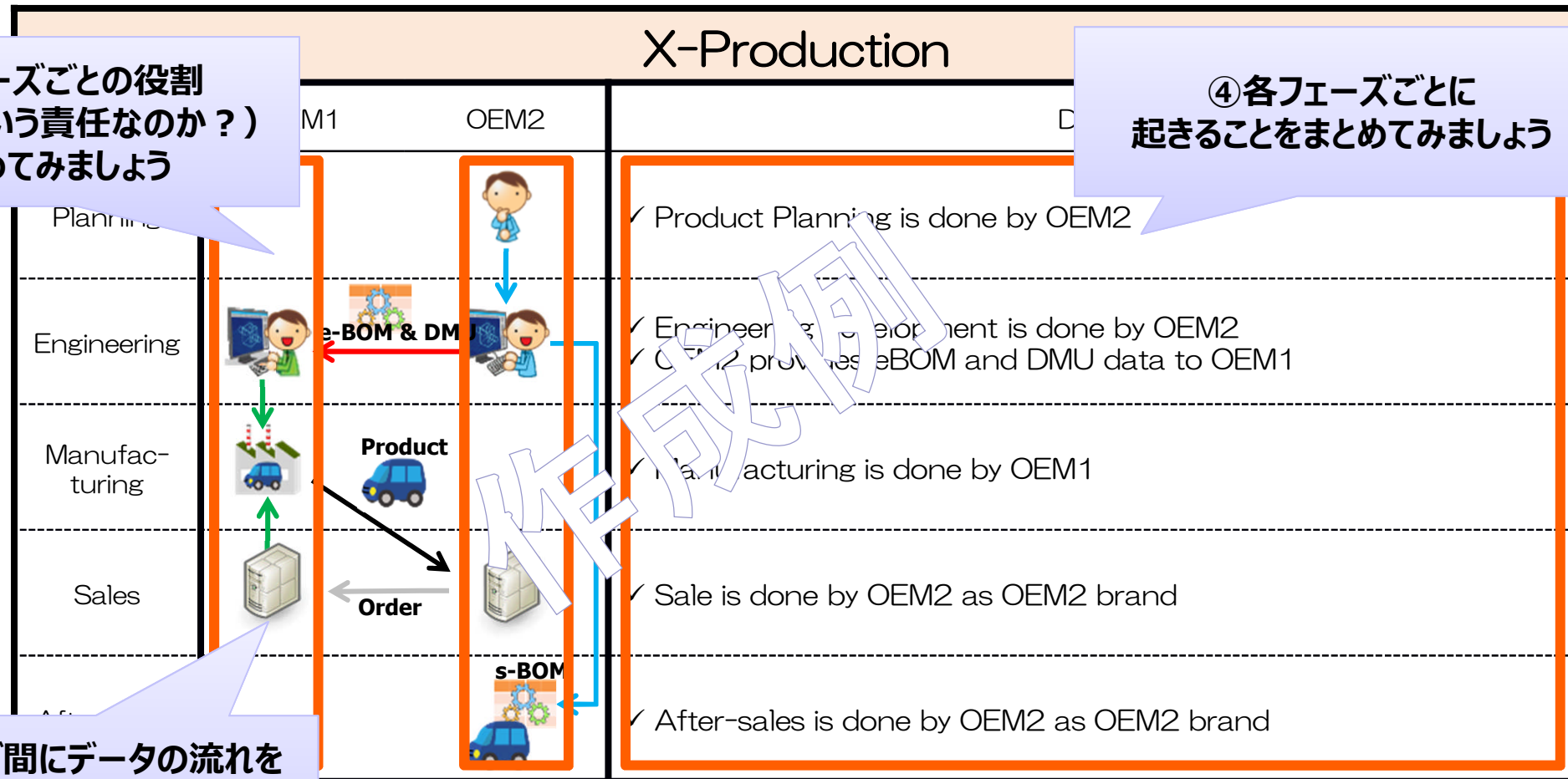
OEM2 plans & develops a car & commissions production to OEM 1



③ 各フェーズごとの役割  
(どっちがどういう責任なのか?)  
をまとめてみましょう

④ 各フェーズごとに  
起きることをまとめてみましょう


⑤ 各フェーズ間にデータの流  
れを書いてみましょう。  
(右上の矢印を使って)




& Data Flow

Usecase Detail

Usecase Description

- 

OEM1 internal process
- 

OEM2 internal process
- 

BOM data exchange between OEMs
- 

Product delivery
- 

Other Data exchange

Usecase Name			
Dev. Phase	OEM1	OEM2	Detail
Planning			✓
Engineering			✓
Manufacturing			✓
Sales			✓
After-Sales			✓



Role & Data Flow

Usecase Detail

eBOM & DMU



sBOM



Product



Order



Criteria	概要	
Description of Scenario	OEM2 plans & develops a car & commissions production to OEM 1.	② OUTLINEの②と同じ
System Configuration	eBOM/PDM/DMU	③ eBOM/PDM/DMUなど
Data Exchange Frequency	Initial creation & After Development & each issue	④ データ交換のタイミングは？
Data Type	Part Specification & Product Specification & Configuration	⑤ 3Layerのどのデータを交換しますか？
Data Group	150% BOM e-BOM: Part usage is specified in specifications handled by a given sub process	⑥ どういう塊でBOM情報を交換しますか？ 100% or 150% etc
Data Transfer Direction	OEM2 to OEM1	⑦ データの流れは？
Data Conversion & Preparation	Preparation : OEM2 filter for manufacturing Conversion : OEM1 convert for own e-BOM system & rules	⑧ 準備/変換/マッピングの役割は？
Data Maturity	Formal data	⑨ どういうステータスのデータを交換しますか？
Change Management	Each formal version	⑩ 変更が発生したら都度交換しますか？

Criteria	概要
Description of Scenario	
System Configuration	
Data Exchange Frequency	
Data Type	
Data Group	
Data Transfer Direction	
Data Conversion & Preparation	
Data Maturity	
Change Management	

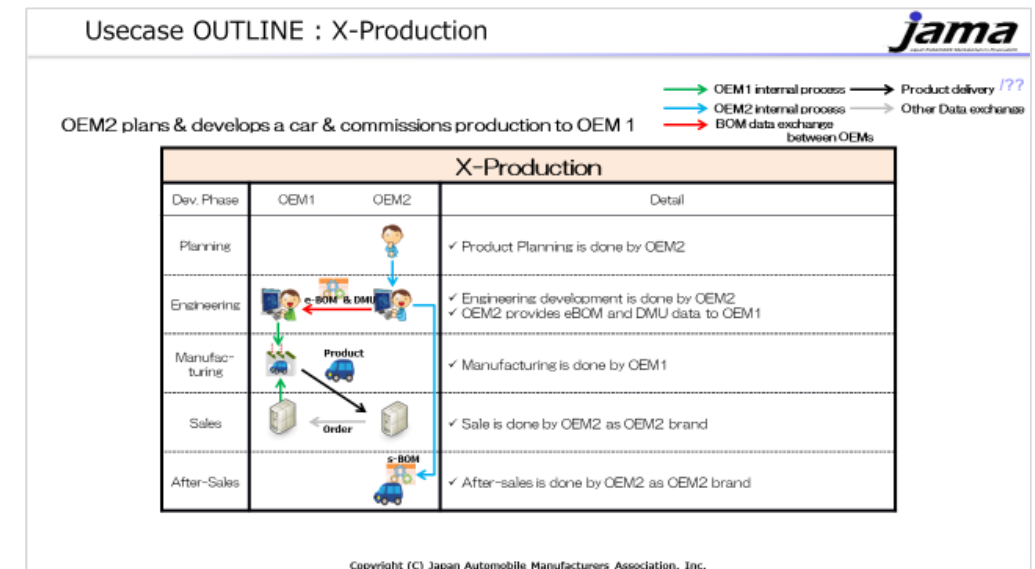
# Description for process : X-Production

Usecase Name

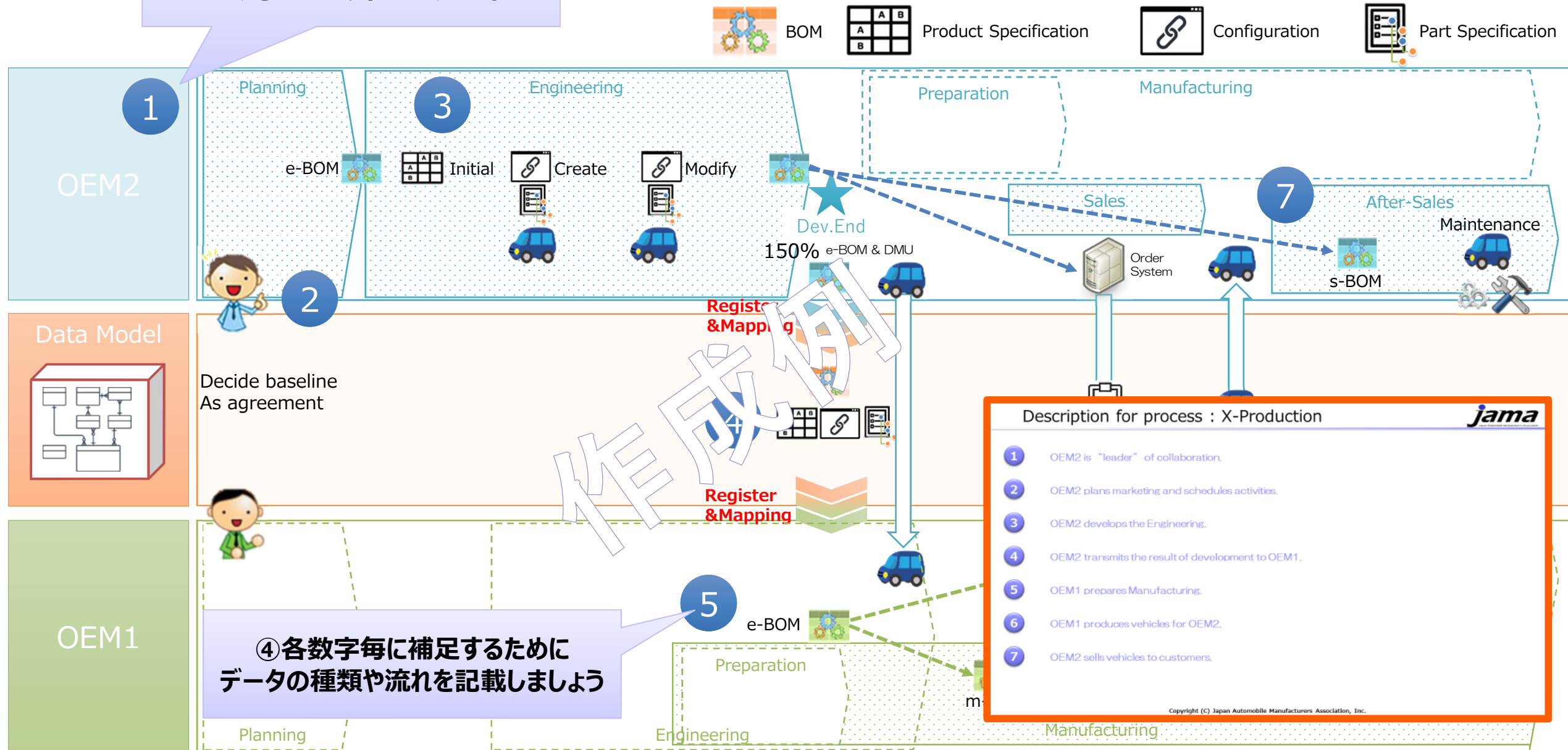
- 1 OEM2 is “leader” of collaboration.
- 2 OEM2 plans marketing and schedules activities.
- 3 OEM2 develops the Engineering.
- 4 OEM2 transmits the result of development to OEM1
- 5 OEM1 prepares Manufacturing.
- 6 OEM1 produces vehicles for OEM2
- 7 OEM2 sells vehicles to customers.

① Usecaseに  
名前を付けましょう

② OUTLINEをベースに  
データや役割の変化するタイミングをも  
う少し詳細に記載してみましょう。



③開発プロセスの中に  
前頁の数字をプロットしてみましょう。



Description for process :

Usecase Name

1

2

3

4

5

6

7

- 1

2

3

4

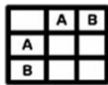
5

6

7



BOM



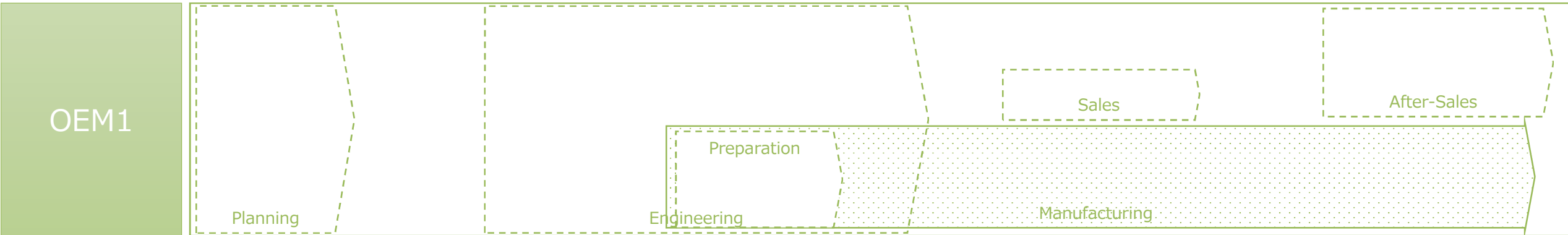
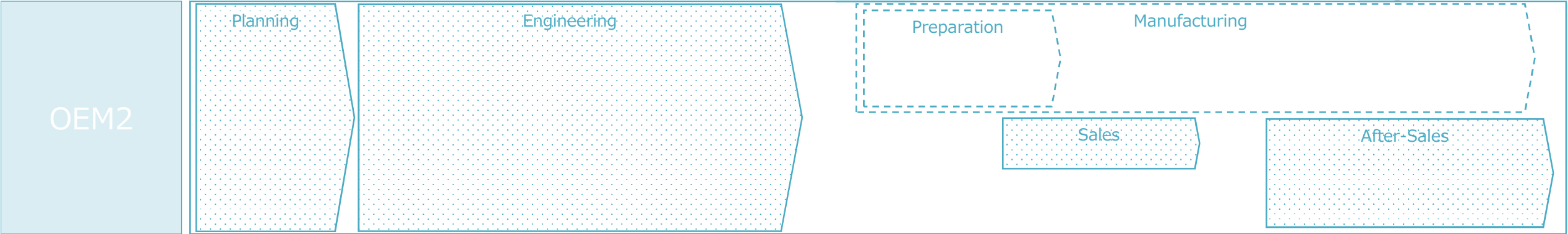
Product Specification



Configuration



Part Specification





## 付録B. 2社間の合意文書テンプレート

実際のデータ交換の際には、2社間のルールや運用の違いに直面します。  
その場合に、どのような結論になったか？また、その結論がどういう議論の結果なのか  
ということを残しておくことが重要です。

必要な情報を追記して、運用してみてください。

決定事項/Decision		No.	010	OEM A	OEM B
交換の際は， 部品番号は『15桁』で行う				佐藤	鈴木
				2021/01/01	2021/01/02
問題点/Issue		解決手法/Solution			
2社間で部品番号体系に違いがある.		交換の際は， 部品番号は『15桁』で行う.  OEM Bは， OEM Aにデータ送信時には， 15桁になるように， 足りない桁数を『_(アンダースコア)』で 埋めて15桁部番とする.			
調査結果/Investigation		作成例			
・OEM A は， 部品番号は10桁 ・OEM B は， 部品番号は15桁					

<u>決定事項/Decision</u>		<u>No.</u> <input type="text"/>	OEM A	OEM B
<div></div>			AA	BB
			YYYY/MM/DD	YYYY/MM/DD
<u>問題点/Issue</u>		<u>解決手法/Solution</u>		
<div></div>		<div></div>		
<u>調査結果/Investigation</u>				
<div></div>				

## 部品表情報交換ワーキンググループのメンバ(委員は会社名で五十音順)

■ リーダー	千古 崇夫	本田技研工業(株)
■ サブリーダー	鍵和田 玄	日産自動車(株)
■ 委員	中山 一樹	スズキ(株)
■ 委員	斎藤 靖志	トヨタ自動車(株)
■ 委員	水野 雅之	三菱自動車工業(株)

No.	日付	改訂内容	改訂目的	バージョン
1	2021/07/06	新規発行		1.0
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				