

次世代自動車センター浜松 活動レポート Vol.116

■ 第1回開発企業向け固有技術探索活動基礎講座 (Web) (2日目) の開催  
(会員限定)

地域の中小部品メーカーが次世代自動車に対応するためには、自社の固有技術を認識・活用し、さらにレベルアップを図ることによって、次世代自動車部品を開発・設計、製造・販売していくことが必要です。当センターでは、令和3年12月13日に行われた第1日目には、望月センター長を講師に、自社が持つ技術を棚卸することによって固有技術を認識する方法として、固有技術探索チャートを使用して、その作成方法を講義するとともに、参加者の皆様には、後日チャートを提出してもらうための演習方法の説明を行い、今回の第2日目については引き続き望月センター長を講師に、固有技術探索チャート作成における注意事項等を中心に下記のとおり実施しました。

- 日時：令和4年2月4日(金) 13時30分～15時15分
- 場所：Web形式
- 参加者：2社/5名

2021年度 固有技術探索基礎講座



開発企業向け固有技術探索基礎講座  
第2日目

令和 4年 2月 4日

(公財) 浜松地域イノベーション推進機構



1 固有技術探索チャート作成における注意事項 (目次)

目次

1. 固有技術の抽出方法
2. 固有技術の表現方法
3. まとめ

3 固有技術の抽出方法 (4つの抽出方法)

固有技術の抽出方法

- (1) 「生産」プロセスの生産工程のブレイクダウンによる抽出方法
- (2) 量産の不具合対応と各プロセスとの連鎖による抽出方法
- (3) 「基盤技術」と各プロセスとの連鎖による抽出方法
- (4) 「開発試作」プロセスにおける試作品の製作工程と各プロセスとの連鎖による抽出方法

5 固有技術の抽出方法 (生産工程のブレイクダウン)

プロセス	製品A ○○シャフト	製品B ○△フレームケース ASSY	設備名称
内容	内容	内容	設備名称
※ 工程別に所属する機群 各工程で行われている内容を記述	※ 工程別に所属する機群 各工程で行われている内容を記述	※ 工程別に所属する機群 各工程で行われている内容を記述	(固有技術 ※ 固有技術)
【製造】 最終外装平組 【加工】 フライホイール加工、切削加工 【組立】 シャフトの組立	【製造】 最終外装平組 【加工】 フライホイール加工、切削加工 【組立】 シャフトの組立	【製造】 最終外装平組 【加工】 フライホイール加工、切削加工 【組立】 シャフトの組立	500L ダイカストマシン
【プレス加工】 連続加工による連続加工によるプレス 加工での加工	【プレス加工】 連続加工による連続加工によるプレス 加工での加工	【プレス加工】 連続加工による連続加工によるプレス 加工での加工	マシニングセンター フライス盤 高圧洗浄
【組立加工】 シャフトの組立	【組立加工】 シャフトの組立	【組立加工】 シャフトの組立	30 CAD FLOW-3D
【加工】 切削加工による連続加工によるプレス 加工での加工	【加工】 切削加工による連続加工によるプレス 加工での加工	【加工】 切削加工による連続加工によるプレス 加工での加工	ダイカスト加工機 ライナーカット
【組立】 最終組立による連続加工によるプレス 加工での加工	【組立】 最終組立による連続加工によるプレス 加工での加工	【組立】 最終組立による連続加工によるプレス 加工での加工	

16 固有技術の抽出方法 (「基盤技術」との連鎖)

ダイカスト製造

プロセス	内容	設備名称
【基礎理論】	1. ダイカスト製造理論(社内基準) 2. アルミ材料特性	
【加工技術】	1. 多数取り方算定 2. 金型製造 3. 金型検査	
【試作方法】	1. 金型製作 2. 試作品切削加工 3. 金型製作検証	マシニングセンター 量産ダイカストマシン
【設計】	1. 金型製作設計	30 CAD FLOW-3D
【設計】	1. CAEシミュレーション 2. CAE結果解析 3. 金型強度判定	
【製造条件設定】	1. 製造条件の設計・設定 試作、金型設計、CAE解析結果をベースに製造条件設定	
【ダイカスト金型手組】	1. ダイカスト金型手組(設計～組付け)	ダイカスト加工機 ライナーカット

(1) 「基盤技術」の固有技術に基づいて、「設計」プロセスにある固有技術(金型設計及び解析技術)に直接的に反映されていることを確認する。  
【表示方法】「基盤技術」から「設計」に連携を実績で示す。