

# 動的製造装置モデルを利用した製造シナリオの生産性と 環境影響のデジタル検証に関する国際標準化

経済産業省：省エネルギー等に関する国際標準の獲得・普及促進事業委託費【平成29年度から3ヶ年計画の1年度目】

## 平成29年度 事業計画

過去3年間の成果に基づき、ISO 16400のPart1(全体構成(フレームワーク)と方法論)は平成31年度のCD<sup>1)</sup>投票に向け、WD<sup>2)</sup>の作成を開始する。また、Part2(動的製造装置モデルとテンプレート)はNP<sup>3)</sup>投票の準備に着手する。

## 平成29年度 成果

### ■ WD作成

- ISO/TC184/SC5/WG13のPart1では、平成31年度のCD投票に向けて、WDの作成を開始した。
- Part1は全体概要となるため、言葉の定義や図の構成などについて、各国と議論を行い調整を実施した。

### ＜主な議論の結果＞

- 1) 用語の定義を確認・改訂
- 2) Equipment Instance Modelを下記に分離
  - ① Nominal Equipment Instance Model
  - ② Physical Equipment Instance Model
- 3) Simulation Modelの呼称を Production Behavior Modelに変更

Contents	
Foreword	iv
Introduction	v
1 Scope	1
2 Normative references (mandatory) (incomplete)	1
3 Terms and definitions	1
4 Symbols and abbreviated terms	2
5 Structure of ISO 16400 series	2
6 Equipment Behaviour Catalogue	3
6.1 Requirements for EBC	3
6.2 Conceptual structure of EBC	3
7 Application Architecture of EBC	4
7.1 Preparation procedure of EBC	4
7.2 Usage procedure of EBC	5
7.3 Interoperable construction of a virtual production system	5
7.4 Use cases of EBC	6
Annex A (informative) Use case for deriving requirements for EBC (tentative)	8
Annex B (informative) Use Cases	9
R.1 Case of no EBC using	9
B.2 Use case of EBC instance	9
B.3 Use cases of EBC instance and equipment instance model	10
Annex C (informative) Example of EBC	12
C.1 Example of a behaviour model	12
C.2 Example of EBC template using STEP	12
C.3 Example of EBC template using XML	13
Bibliography (temporary)	14

図1. WD目次

【用語】 1) Committee Draft, 2) Working Draft, 3) New work item Proposal