

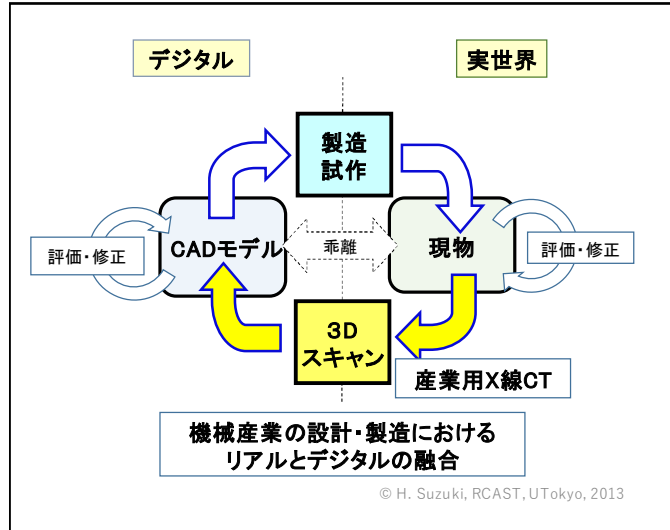
産業用 X 線 CT を活用したデジタルエンジニアリングに関する戦略策定（継続）

（一財）機械システム振興協会

委託先：（一財）総合研究奨励会

【事業の目的】

社会の多くの場でリアルとバーチャルの融合が重要になっていますが、機械工業においても、実物を産業用 X 線 CT 装置で 3 次元スキャンして得た画像情報を CAD などのデジタル情報と統合するデジタルエンジニアリングへの期待が高まっています。すなわち、これによって、現物シミュレーションによる試作レス化、フルデジタル化によるフロントローディング、事故解析などが可能になり、設計・生産プロセスなどが大幅に効率化できます。



平成 30 年度は、我が国に、大型の産業用 X 線 CT 装置を共用設備として導入する可能性を検討しましたが、この過程で、中小型の産業用 X 線 CT 装置が産業界に普及しつつあることや、X 線 CT データの活用方法を明確にする必要性が明らかになりました。このため、平成 31 年度は、大型から中小型の装置で得られる画像データを用いたデジタルエンジニアリング展開のビジョンを作成し、その実現のための戦略を策定いたします。

【事業の概要】

①対象とする技術・システム

X 線 CT による 3 次元画像技術について、機械産業の製品開発などを高度化するための新たな X 線 CT 装置技術、画像データの加工技術を対象とします。

②主な参加者

学識経験者、産業界（自動車メーカー、機械メーカーなど）、国立研究所などが参加します。

③実施の概要とポイント

- ・ CT 画像加工技術と X 線 CT 装置技術の動向について企業ヒアリングを行います。
- ・ 大型から中小型の X 線 CT で得られる画像データを、産業ニーズに沿って加工し、利用する方法を、装置技術を含めて検討し、デジタルエンジニアリング展開のビジョンを作成します。
- ・ 上記のビジョンの実現に必要な研究開発課題、国際標準化の進め方及び中長期的なアクションプランと推進体制を検討し、戦略を策定します。