

## 横幹連合理事会御中

(横幹連合 2006 年度 第 6 回理事会 (2007 年 2 月 23 日) 報告)

### 横断型基幹科学技術研究団体連合(略:横幹連合) 「開発・設計プロセス工学技術」調査研究会 活動まとめ(終結報告)

2007 年 2 月 23 日

横幹連合「開発・設計プロセス工学技術」調査研究会 主査  
(株) 日立製作所 林 利弘

#### 1) 調査研究会活動経緯と終結にあたっての総括

本調査研究会(当初は調査研究委員会\*と称した)は 2003 年 11 月からの横幹連合企画委員会での準備を経て、2004 年 2 月 6 日にその第 1 回を開催、以降 2006 年 12 月 19 日の最終回まで、3 年弱計 21 回の委員会を開催してきました。研究会スタート時点ではあまり一般的ではなかった「開発・設計プロセス工学技術」という言葉やその考え方、対象とする範囲等についてもこの間の活動を通じて広く認知戴けるようになり、研究会の目的もほぼ達成できましたので、今般当初の予定通りその活動を終結することに致しました。

この間、色々ご支援戴きました横幹連合、横幹協議会の関係各位に厚く御礼申し上げます。

#### 2) 調査研究会の主な活動成果

本調査研究会ではこの間、各委員からの開発・設計プロセス工学技術分野の各種の現場の事例や関連トピックスを紹介戴き、委員相互に大いに啓蒙・触発されるとともに、開発・設計プロセス工学技術の全体像と課題について、その意義や課題について認識の共有化を行うことができました。

—主な活動成果—

##### a) 横幹連合技術シンポジウムの開催

本調査研究会では、研究会の活動を踏まえて、下記の 2 回の技術シンポジウムを開催できました。

##### ・ 横幹連合 第 1 回技術シンポジウム (2005 年 1 月 21 日)

世界をリードする先進的モノづくりを目指して—開発・設計力強化の最新事例と今後の進化—

[http://www.trafst.jp/reference/050121\\_symposium.html](http://www.trafst.jp/reference/050121_symposium.html)

##### ・ 横幹連合 第 2 回技術シンポジウム (2006 年 4 月 17 日)

世界をリードする先進的モノづくりを目指して (2)

～創造的課題解決への取組みと最新デジタルエンジニアリング (DE) 技術の活用～

[http://www.trafst.jp/reference/060417\\_symp\\_tech\\_02.pdf](http://www.trafst.jp/reference/060417_symp_tech_02.pdf)

これらの技術シンポジウムには広く日本各地の産業界から多くの方たちの参加を得ることができ(第 1 回: 約 200 名, 第 2 回: 約 150 名), 「開発・設計プロセス工学技術」の必要性和有効性を広く発信することができ、ある程度の認知をしてもらうとともに、課題の共有を行うことができました。特に、第 1 回目には 10 名以下であった学からの参加が第 2 回には 24 名となり、開発・設計プロセス工学技術というカテゴリーの技術に対しての学からの認識も多少深まったのではないかと考えています。

## b) 産学連携活動

本委員会では名工大大学院 ものづくりテクノセンター主催の「ものづくり特別講演会」(2005年1月 at 名工大)に協力し、名古屋地区の産官学の関係者に開発・設計プロセス工学技術の重要性を発信し啓蒙することができました。

## c) 横幹連合 全体活動への参画

- ・ **横幹連合 第1回横幹連合コンファレンス「知のダイナミックデザイン」**  
(<http://www.trafst.jp/conf2005/index.html#conf2005>) (2005年11月25-26日(長野市 at JA 長野県連ビル)でのパネル討論『これから横幹技術の発展と活用』に林主査がパネリストとして参加し、開発・設計プロセス工学技術の重要性を発信しました。
- ・ **第16回日本機械学会 設計工学・システム部門講演会** <http://drei.mech.nitech.ac.jp/ds2006/>  
(平成18年11月15-18日 at 名古屋国際会議場)においては坂井委員が、本委員会で議論し取纏めた「技術者の技術力強化のための提言」をベースに「**未来社会を支えるものづくりとひとづくりの課題**」へのパネリストとして参加し、日本のモノづくり技術力強化についての発信を行いました。さらに本講演会の**先端技術フォーラム**として「**開発・設計プロセス工学技術**」が藤本幹事によって企画され、本委員会の全面協力により、7件の発表を行いました。

## d) 学会誌への特集寄稿・投稿

- ・ 本委員会で議論してきた開発・設計プロセス工学技術の全体像とその中の有力技術については、**精密工学会誌 72巻 12号の特集に「開発設計プロセス工学技術の進展」として報告することができました。**
- ・ 本委員会の中沢メソッドWGで議論してきた「**タグチメソッドと中沢メソッドの効果的な連携・使い分け**」(仮題)については、拡大委員の協力も得て、一応の見解を纏めることができ、これについては適切な場に寄稿することを予定しています。

## 3) 残された課題

本調査研究会では上記のような大きな成果を得る一方、当初、委員会のテーマとして掲げてテーマのうち、組込みソフトについては十分な議論ができなかったこと、また開発戦略関係については当初期間を1年間延長したにも関わらず殆ど議論ができず、将来の課題として積み残すことになりましたことは残念に思いますが、また新たな場での議論が行われることを期待したいと思います。

最後に、本調査研究会に参画戴いた委員のこれまでのご協力に深く感謝するとともに、各委員の今後の一層のご活躍とご健勝を祈念いたします。

以上

\*本委員会設置の目的:「開発・設計プロセス工学技術」調査研究委員会は『市場での付加価値力・競争力を高められる技術・製品の開発・設計をフロントローディングに確実かつ高質・効果的に推進することを可能とするプロセス技術(以下、「開発・設計プロセス工学技術」と呼ぶ)』についての研究・開発・技術交流を産業界・学官界/業界・学会/企業・大学・研究所の枠を超えて行う』