

# 産業競争力強化に向けた 産業基盤ソフトウェアの開発を目指して

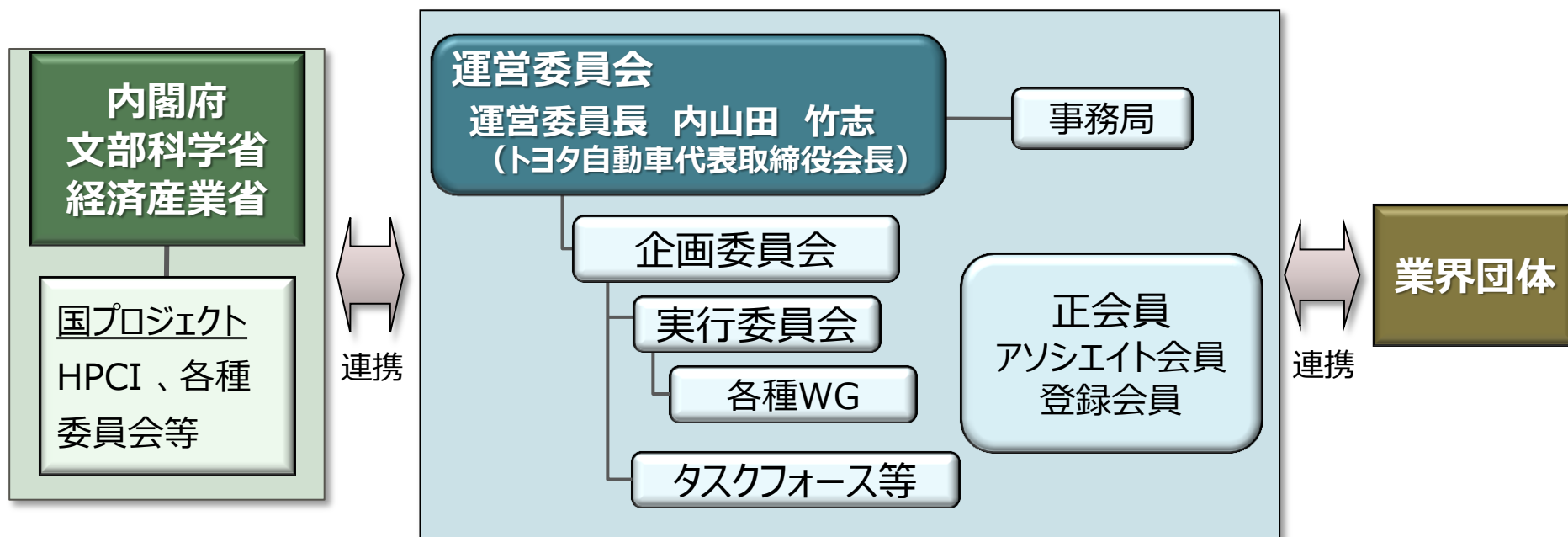
2014.12.11

スーパーコンピューティング技術産業応用協議会  
基盤ソフト検討チーム

奥田 基

- スーパーコンピューティング技術産業応用協議会 (スパコン産応協)とは
- 産業基盤ソフトに関する調査・検証プロジェクトについて
- まとめ

- 「産業界においてスーパーコンピューティング技術の利活用を促進し、日本の産業競争力の強化を目指すこと」を目的に、2005年12月に任意団体として設立。
- 現在は26社が正会員として参加し、国や業界団体と連携して活動を行っています。



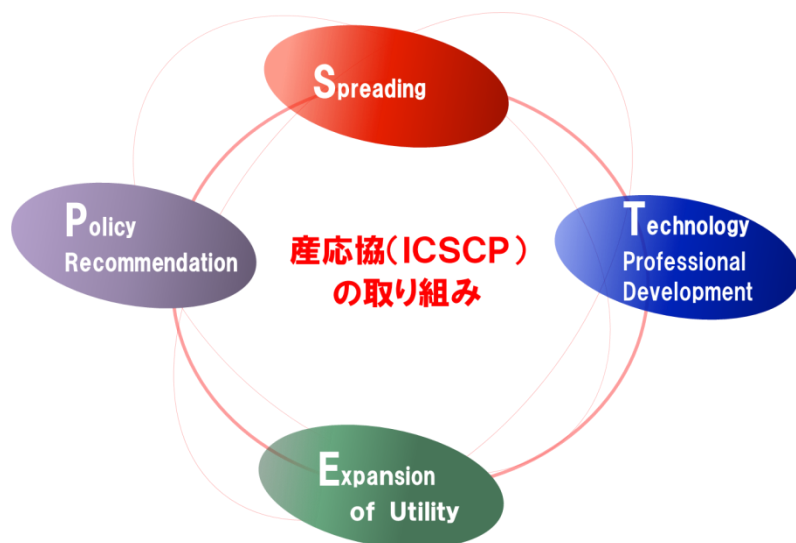
スパコン産応協の体制 (2014年度現在)

<http://www.icscp.jp>

## ■ 主な活動内容

産応協の取り組みは、大きく **S・T・E・P** の4つにカテゴライズされます。

- ◆ **Spreading**: シミュレーション技術の利活用推進のための啓発
- ◆ **Technology Professional Development**: HPC高度利用促進のための人材育成
- ◆ **Expansion of Utility**: 国産アプリケーションソフトの利用拡大施策
- ◆ **Policy Recommendation**: 産業応用促進に向けた政府への施策提言



- スーパーコンピューティングセミナー開催
- シンポジウム開催
- HPC産業利用スクール開催等

- HPCI コンソーシアムの参加／連携
- 産業界の利活用技術の要望・取り纏め・提言
- 文科省委員会等への参加
- 国プロ連携

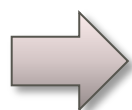
## ■ 動機・狙い

- シミュレーションソフトとその利用技術は産業競争力強化にとって重要な要素となっている。
- 産業界は先端的な分野におけるアカデミアのポテンシャルに期待。
- アカデミアで開発された国の資産としてのソフトを産業界でどう活用するか？

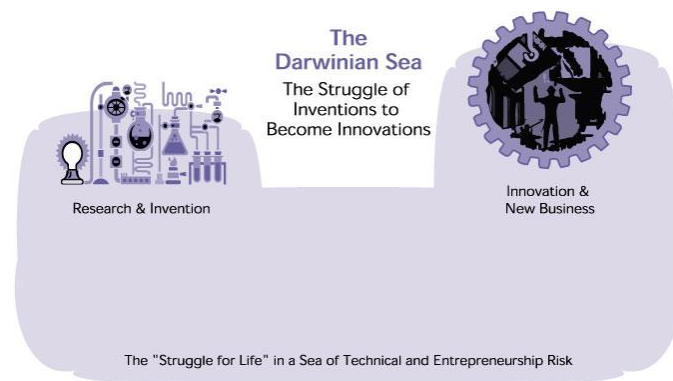
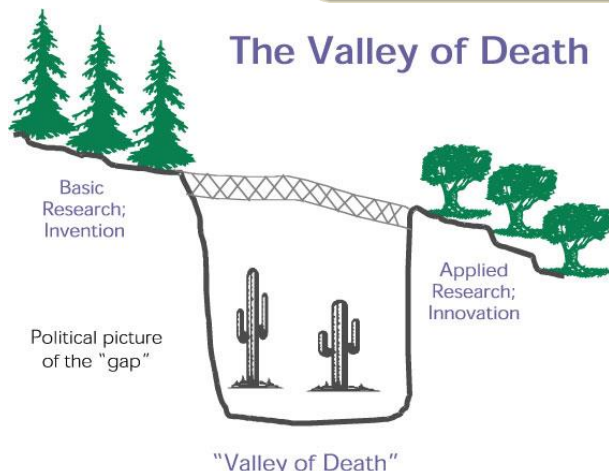
効果的に生かすには何が必要か？

- 産業界側のニーズ(機能、性能、適用フェーズ等)とアカデミア側の開発目標のマッチング。
- 国のプロジェクトで開発されたソフトウェアを継続的に維持・改良・普及する仕組み。

：



スパコン産応協では、この課題解決に向けての第一歩として、調査・検証プロジェクトを実施。



<http://www.atp.nist.gov/eao/gcr02-841/chapt2.htm>

## ■ プロジェクト名

「産官学連携による、産業基盤シミュレーションソフトの開発・改良・維持・普及」に関する調査・検証

## ■ 目的\*

中長期的に産業界が必要とする、産業基盤となるシミュレーションソフトについて、産業界が主体となり、2~3年間の期間で以下の作業を実施。

- 産業界側からのニーズとアカデミアのポテンシャルのマッチングを行い、ソフトウェアの必要性や実現の可能性について調査・検証を実施。
- 開発計画の立案と開発されたソフトウェアを維持・改良・普及する仕組みの検討を実施。

調査・検証  
プロジェクト終了後



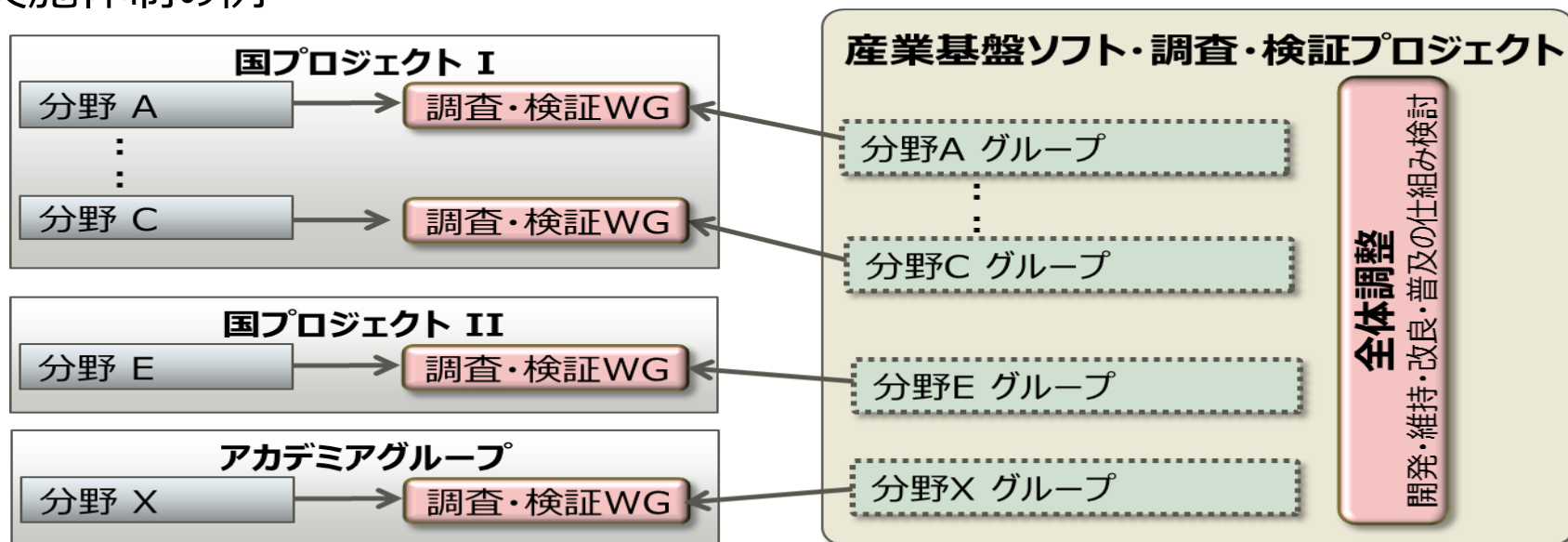
開発プロジェクト立ち上げと維持・改良・普及の  
仕組みの実現を狙う。

- \* ・ 既に実施され/または計画されている、個別企業や企業グループによる産学官連携プロジェクト等より、将来を見据え、また、業界共通の基盤となるソフトウェアを対象とする
- ・ この検討結果は産業基盤となるソフトウェアだけでなく、社会基盤となる他の重要なソフトウェアについても有用な指針となると考えている。

## ■ 対象分野と想定する主な参加企業分類

- 材料・デバイス (化学、自動車、製鉄、電機電子)
- 化学 (化学)
- 機械 (自動車、重工、製鉄)
- エネルギーその他(化学、自動車、電機電子)
- 創薬・バイオ (製薬、化学)
- 防災 (建設)

## ■ 実施体制の例



## ■ 実施タイムラインと作業内容

FY2014	FY2015	FY2016	
<p data-bbox="131 408 600 515">分野別に産業界側で 課題・ニーズの洗い出し。</p>	<p data-bbox="459 561 1012 786">各分野毎に産業界側ニーズ とアカデミア側ポテンシャル (理論・技術・ソフトウェア等) をマッチング。</p>	<p data-bbox="1029 822 1586 1048">マッチング結果を受けて、有 望なテーマについて、産業界 での利用を前提に実現性を 検証。</p> <p data-bbox="761 1093 1572 1225">開発・維持・改良・普及の仕組みの実現 性検討。</p>	<p data-bbox="1586 1182 1879 1308">開発Prj. 立ち上げ。</p>



- スパコン産応協では、産業競争力強化の為、産業の基盤となるシミュレーションソフトの開発について、アカデミアのリソースの活用を目指しています。
- 産応協が中心となって、「必要とされるソフトの要件の明確化、アカデミア側のポテンシャルとのマッチング 及び 開発したソフトを維持・改良・普及する仕組みの検討」を目的とする調査・検証プロジェクトを、国のプロジェクトと連携して行う計画です。
- プロジェクトでは広く産業界の声を反映したいと考えています。本プロジェクトにご興味・ご関心をお持ちの方は、以下までご連絡ください。

産応協事務局メールアドレス： [icscp@nifty.com](mailto:icscp@nifty.com)