



SEI Partner

CMMI



■HSCIの特徴～世界最先端の科学的ソフトウェア開発ソリューション

HSCIは『科学的ソフトウェア開発アプローチ』を提唱し実践することを最大の特徴としています。

ソフトウェア開発は科学です。

ソフトウェア開発には数学的・論理的な理論・定理・原則が存在しており、これらの定理・原則を無視して高生産性と高品質を達成することは困難です。

HSCIは最高の結果(生産性・品質)をもたらす『科学的ソフトウェア開発アプローチ』を提供します。

- ☞ カーネギーメロン大学ソフトウェア工学研究所ビジネスパートナー
- ☞ 自社開発の『科学的モデリングツール』「HOPE」(特許出願済み)
- ☞ 『科学的ソフトウェア開発アプローチ』を駆使したコンサルテーション
- ☞ 『科学的ソフトウェア開発アプローチ』のトレーニングコースの開催

■科学的オブジェクト指向モデリングツール「HOPE」(特許出願済み)

オブジェクト指向開発には：

- ☞ 「契約による設計(DesignByContract)」
- ☞ 「振る舞いサブタイプ置換原理」
- ☞ 「タイプ継承理論」
- ☞ 「不変条件による継承階層適合判定」
- ☞ 「開放閉鎖原則」
- ☞ 「共変的継承／無変的継承／逆変的継承」

などの数学的・論理的で優れた設計の理論・定理・原則があります。

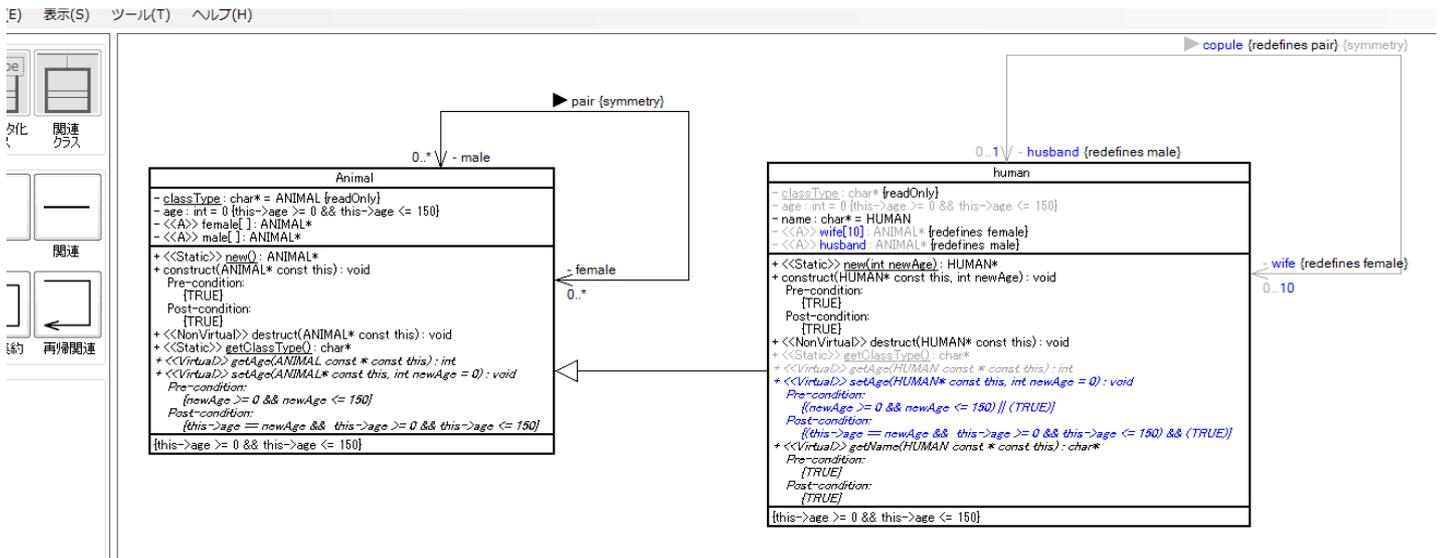
これらの理論・定理・原則を効果的に利用することで、レビューやテストに過度に依存せず、正当で整合性がある設計や実装を実現する「演繹的設計アプローチ」です。

高生産性と高品質に実現を支援します。「HOPE」は科学的なソフトウェア開発理論を機能として組み込んだ極めてユニークなオブジェクト指向モデリングツールです。

数学・論理学の専門家でない現場のエンジニアでも「HOPE」を利用することで効果的に科学的な開発アプローチを採用することが可能となります。

《「HOPE」の主な搭載機能と特徴》

- ☞ タイプ(型)置換原理の適合判定機能(リスク置換原則適合判定機能)
- ☞ タイプ(型)安全な設計とプログラム開発の支援機能
- ☞ クラス不変条件・事前条件・事後条件による「契約による設計」アプローチ
- ☞ 仕様適合判定条件機能
- ☞ 継承種別選択による継承階層整合性支援機能
- ☞ 自動コード生成機能(C言語/C++言語)
- ☞ Etc



『科学的モデリングツール』 「HOPE」によるクラス図

■ 「科学的ソフトウェア開発テクノロジー」トレーニングメニュー

「科学的アプローチ」トレーニングコース	
《モデリングツールで学ぶ》 科学的オブジェクト指向モデリングコース ～設計・実装編(C++言語編)	《モデリングツールで学ぶ》 C言語によるオブジェクト指向モデリング&プログラミング入門コース
《モデリングツールで学ぶ》 科学的オブジェクト指向モデリングコース ～設計・実装編(C言語編)	《モデリングツールで学ぶ》 C言語によるオブジェクト指向モデリング&プログラミング基礎コース
《モデリングツールで学ぶ》 科学的モデリングコース～分析編(プログラム言語共通)	《科学的モデリングアプローチ準拠》 「科学的インスペクション」入門コース
《モデリングツールで学ぶ》 科学的モデリングコース～継承集中コース	《科学的モデリングアプローチ準拠》 UMLとオブジェクト指向～入門コース
《モデリングツールで学ぶ》 科学的モデリングコース～関連集中コース	《科学的モデリングアプローチ準拠》 UMLとオブジェクト指向～基礎コース

(*）トレーニングコースは他にもございます。一部を掲載しています。

■ CMMI プロセス改善業務コンサルテーションサービスの提供

HSCI では国際標準としてデファクトスタンダードとしての位置を確立している CMMI による組織改革・プロセス改善業務のコンサルテーションを実施しています。

HSCI は米国のカーネギーメロン大学ソフトウェア工学研究所 (SEI) と正式なビジネスライセンス提携をしています。[注]

また、SEI から正式な認定を受けて CMMI のライセンスを所有したインストラクターがトレーニングサービスを提供いたします。

- SEI-CMMI による組織プロセス改善活動支援コンサルティング
- SEI-CMMI に遵守した要件開発・管理 / 構成管理 / 追跡管理などのテーマ別プロセス改善コンサルティング



■HSCI について

HSCI およびトレーニングコースとコンサルティングサービスの詳しい情報は下記の URL をご覧ください。
HSCI がご提供している各種サービス及びご依頼のお問い合わせは、下記メールアドレスまでお願いします。

URL : <http://hsc-i.com/>

Email: Staff@HSC-I.com



ホーム
Home

企業情報
Company

サービス
Service

ニュース
News

ダウンロード
Download

パートナー
Partner