

札幌ITカロッツェリアクラスター

概要

目指すものは、北海道内IT産業のプロダクトを「目に見えない、手に取れないソフトウェア」から「目に見える、手に取れるプロトタイプ」にすることです。このような産業基盤を構築するためには、工業デザイン手法を進化させ、北海道発のIT系プロトタイプを世界で通用するレベルにすることが必要です。そのため、北海道大学を中心とした各研究機関が持つ知を核に、IT要素技術と利便性を意識した工業デザインの融合により付加価値の高いビジネスの創出を行っています。

クラスター本部体制

- 本部長…………… 下川 哲央(小樽商科大学ビジネス創造センター長 教授)
- 事業総括…………… 鬼頭 弘一
- 研究統括…………… 青木 由直(北海道大学大学院工学研究科 教授)
- 副研究統括…………… 山本 強(北海道大学大学院工学研究科 教授)
- 科学技術コーディネータ…………… 小澤 彌
大井 康

中核機関

財団法人 北海道科学技術総合振興センター

核となる研究機関

北海道大学大学院工学研究科

参加研究機関

産…北海道ベンチャーキャピタル株式会社、株式会社データクラフト 他
学…北海道大学、東京大学、小樽商科大学、公立はこだて未来大学、北海道東海大学、
北海道工業大学、昭和大学、札幌医科大学、北海学園大学、道都大学、
札幌市立高等専門学校、旭川工業高等専門学校
官…北海道立工業試験場

代表的な研究者

山本 強(北海道大学大学院工学研究科 教授)
岸浪 建史(北海道大学大学院工学研究科 教授)
渋谷 邦男(札幌市立高等専門学校 校長)
松原 仁(公立はこだて未来大学システム情報科学部情報アーキテクチャ学科 教授)
青木 由直(北海道大学大学院工学研究科 教授)
伊福部 達(東京大学先端科学技術共同研究センター 教授)
平沢 尚毅(小樽商科大学商学部社会情報学科 助教授)

共同研究の概要

●次世代組込システム開発環境の構築とモデル機器開発による機能評価プロジェクト

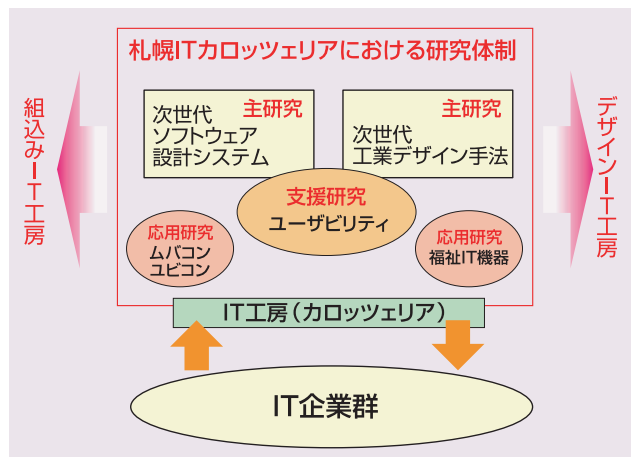
ものづくりにおける課題として、「回路設計における再利用性の不備」「基板設計・外装設計・型設計過程の恒常的な手戻り」など時間を要している過程の短縮があります。そのため、IT関連機器開発環境を製作し、組込型IT機器を高信頼かつ短期間で開発するプラットフォームを構築します。また、生産性の高い開発環境を実証することを目的として、具体的な製品を設定、ものづくりを実施し、開発環境と構築したライブラリの汎用性の検証を行い、実用性のある開発環境とライブラリの改善を進めます。

[実施機関:北海道大学、(株)マイクロネット、(株)ソフトフロント 他]

●次世代工業デザイン手法研究開発プロジェクト

優れた製品形状とヒューマンインターフェース部の操作性をもつ工業製品をデジタルデータを用いて迅速かつ高品質に設計することを目的として、ソフトウェア上で機能評価を実施できるラピッドプロトotyping技術を開発します。

実施機関:北海道大学、札幌市立高等専門学校、
旭川工業高等専門学校、北海学園大学、
北海道立工業試験場、
(株)富士通九州システムエンジニアリング、
(株)日立製作所機械研究所 他



本事業が目指す「ITカロッツェリア」のイメージ

●ユーザビリティ評価・適用研究プロジェクト

IT機器設計のユーザビリティ評価手法の効率的な実施を図る評価プログラム開発を行います。

[実施機関:札幌市立高等専門学校、北海道東海大学、公立はこだて未来大学、北海道立工業試験場 他]

●応用システム研究開発プロジェクト

どこにでも組み込まれて利用されているユビキタスコンピュータが、互いに通信を行って人間を支援するために必要とされる利便性に視点を置いた環境開発を行います。また、具体的に福祉IT機器の開発も実施します。

[実施機関:東京大学、北海道大学、札幌医科大学、公立はこだて未来大学、北海道東海大学、北海道工業大学、昭和大学、道都大学、
北海道立工業試験場、(株)ビー・ユー・ジー、(株)シーワーク 他]

研究実施により期待される成果

- 北海道IT産業のプロダクトの「可視化」による潜在的ニーズの発掘
- 「札幌に頼めば何でも作ってくれる」、「新製品の開発なら札幌に」といった魅力的なプロトタイプ製造基地としてのブランド形成
- 優れた人材、企業の集積によるコスモポリタン型研究開発ビジネス都市の形成