

No.	研究開発テーマ名 / 研究概要 / 申込機関 / 研究協力機関 / 外部協力機関			
1	<p><b>「多面的多次元的情報システムの研究と開発」</b></p> <p>本事業における多面的多次元情報システムとは、地形データ並びに、構造物データ等を3DGISのように表現するだけでなく、その空間上に発生する自然現象、人的現象など時間軸における変化を合わせて表現し、表現された現象から発生される事象を表現すると共に、更にその空間上においてシミュレーションをも可能とするビューワーソフトの開発である。</p> <p>この実現の為の基礎としては、予め地形データや構造物など静的な空間データをオブジェクト化したデータ構造を持つGISソフトが必要となるが、現状国内において本開発の目的に合う、オブジェクトGISに関しては、一部ESRI社のArisSDE9があるが、オブジェクトの種類に応じて入力される数値に制限を加える等、極めて限定的なオブジェクト化に留まっており本開発においては使用する事が難しく従って、本多面的多次元情報システム開発の一段階としてオブジェクトとしてデータを管理するGISのシステムを作成する事とした。しかしながら本研究開発はGISソフトを開発する事ではなく、空間上に変化し発生する事象を表現し分析・解析を可能とするシステム開発が目標であり、従来のGIS及びCGでは不可能であった、新たな表現及び分析・解析を可能とした多面的多次元的情報システムの開発を目指す。また本システムのスタンドアロン版に関してはオープンソースとし公開して啓蒙普及を図り、サーバーにおいては有償化とした事業展開を図る。</p> <p>本事業達成後には、防災計画、都市計画、社会的動向予測等幅広い分野において利用する事が可能となる。</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>申込機関</td> <td>株式会社ネクストウェブ</td> </tr> </table>	申込機関	株式会社ネクストウェブ	
	申込機関	株式会社ネクストウェブ		
	<table border="1"> <tr> <td>研究協力機関</td> <td>札幌学院大学電子ビジネス研究センター</td> </tr> </table>	研究協力機関	札幌学院大学電子ビジネス研究センター	
研究協力機関	札幌学院大学電子ビジネス研究センター			
<table border="1"> <tr> <td>外部協力機関</td> <td>北海道立北方建築総合研究所</td> </tr> </table>	外部協力機関	北海道立北方建築総合研究所		
外部協力機関	北海道立北方建築総合研究所			
2	<p><b>「創薬研究を支援する機能性RNA配列高速同定ソフトウェア開発」</b></p> <p>本技術は、tRNA、rRNA、siRNA、microRNAなど、いわゆる「機能性RNA」のコード領域を、ゲノム配列上で網羅的に同定するとともに、その機能解析を行うin silicoクローニング支援ソフトウェアである。本技術では、従来の方法では手間がかかる入れ子状パンドローム構造配列の同定作業を一元化する機能、通常の遺伝子探索手法では決定が困難なエキソン・イントロン構造予測、RNAの物理化学的パラメータから機能や構造を予測する手法などにより、RNA遺伝子をゲノム配列上で同定する作業を効率化する。RNA創薬などの研究プロセスにおいて作業時間の大半を占める研究標的領域のスクリーニングに役立つ。</p>			
	<table border="1"> <tr> <td>申込機関</td> <td>株式会社バイオマティクス</td> </tr> <tr> <td>研究協力機関</td> <td>北海道大学遺伝子病制御研究所</td> </tr> </table>	申込機関	株式会社バイオマティクス	研究協力機関
申込機関	株式会社バイオマティクス			
研究協力機関	北海道大学遺伝子病制御研究所			