

提案書の骨子(案)

資料2 - 1

サブテーマ	項目		小項目	研究参画者	
(1)戦略評価・ 実行評価 責任者:高木 利久(ROIS/東 大教授)	動向調査、及び戦略立案		1. ライフサイエンス(医療、農業などの応用も含む)、DB、情報技術の動向調査 2. ライフサイエンスプロジェクトの現状、動向調査 3. 上記に基づく報告書作成、戦略立案、情報提供(ホームページ、ポータルサイト他にて) [運営委員会] 秋山(CBRCセンター長)、大久保(NIG教授)、大倉(JST部長)、勝木(基生研所長)、金久(京大教授)、久原(九大教授)、五條堀(NIG教授)、小原(NIG所長)、榊(理研センター長)、高木(ROIS/東大教授)、田畑(かずさ副所長)、辻井(東大教授)、中村桂(生命誌館長)、中村春(阪大教授)、堀田(ROIS機構長)、増保(東理大教授)、松原(DNAチップ研社長)、吉田(東大名誉教授) 坂内(NII所長)、浅井(CBRC/東大教授)、関連省庁代表:農水、厚労、経産、関連分野代表:創薬、化合物、医療、特許	(×大教授、バイオ) 特任教授1(バイオDB) 特任助教1(知財・特許) 研究補助1	
	事務局、及び連絡調整機能		1. 戦略立案委員会の事務局機能 2. 各省庁および関係機関・団体との連携のための連絡調整機能 3. DB利用者、産業界との協議会の事務局機能 4. 出版社や学会およびDBサービス業者との連携のための連絡調整機能 5. 外国の関連機関との連携のための情報提供と連絡調整機能 6. 下記のプロジェクトチームの連絡調整統合機能	(×大教授、情報処理) 研究員1(情報科学) 研究補助1	
	データ収集と統合化のフィージビリティスタディ		1. 医療データの収集と統合化のフィージビリティスタディ 2. その他の新興分野のデータの収集と統合化のフィージビリティスタディ	特任教授1(バイオ情報) 研究員1(バイオ)	
(2)統合データ ベース開発 責任者:大久 保公策(NIG教 授)	共通基盤技術 開発 責任者:高木利 久(ROIS/東大 教授)	1)テキストを中心とする知識獲得利用 技術の開発	1. 文献検索・クラスタリング・ランキング・要約技術の開発、高速検索・情報収集エンジンの開発 2. オントロジー(辞書、インデックス、専門用語)自動構築技術の開発 3. 論文、教科書からの知識の表現、抽出、利用に関する技術の開発、オープンアクセス化への対応 4. 画像、ポンチ絵、図表など文字以外のデータからの知識発見とアノテーション技術の開発 5. 異種データベースからの知識発見、機械学習技術の開発	高野(NII教授)、辻井(東大教授) 特任助教1(情報科学) 研究員4(情報科学2、バイオ2) 研究補助1	
		2)統合DB構築技術、DB標準化技術、 DB相互運用性向上技術の開発	1. 情報共有、情報交換のためのWEB技術開発 2. 情報の暗号化、個人情報保護技術の開発 3. 新開発測定装置から出てくる新規データの解析・格納法の開発 4. ワークフロー技術、並列処理技術、シミュレーション技術との連携	片山(東大助手) 浅井(CBRCセンター長) 野口(CBRC副センター長) 特任助教1(情報科学) 研究員3(情報科学2、バイオ1) 研究補助1	
	統合データベ ースの開発・運 用 責任者:大久保 公策(NIG教授)	-1)ヒト統合デ ータベースの開 発・運用	1)ヒト統合化のた めの辞書構築と知 識整理	1. 論文、教科書からの知識抽出システム開発とそれによるヒト知識の整理 2. ヒトデータ統合化のためのインデックスや各種辞書の構築 3. 細胞、組織、器官、個体などの高次レベルの整理棚構築 4. 知識整理や辞書構築のための専門家(がん、免疫、脳など)集団からの意見集約と事務局機能 5. 文献情報(おもに日本語解説記事や特許情報)との連携による情報提供	中村(生命誌館長) 小笠原(NIG助手) 研究員2(情報科学1、知財・特許1) アノテータ/キュレータ2、研究補助1
		責任者:大久保 公策(NIG教授)	2)ヒト統合DBの開 発	1. (知識、機能を中心とした)ヒト統合DB構築とその運用・公開 2. 既存の(構造、測定データを中心とした)ヒト統合DBとの連携による相互運用性の向上 3. ヒトゲノムブラウザの構築・運用・公開 4. ヒト統合DBのための高精度アノテーション実施	(×大教授、医療) 金城(阪大助教) 研究員1(バイオ1) アノテータ/キュレータ3、研究補助1
3)医学、薬学関連 情報との連携		1. 医療、医薬品に関するデータとの連携(将来的にはこれらも統合) 2. 医療への応用、創薬との連携のためのソフトウェア開発	特任助教1(創薬)		

		-2 モデル生物・産業応用生物統合データベースの開発・運用 菅原秀明(NIG 教授)	1)モデル生物統合化、産業応用生物統合化のための辞書構築と知識整理 2)モデル生物統合DB、産業応用生物統合DBの開発	1.論文、教科書からの知識抽出システム開発とそれによる各モデル生物、産業応用生物知識の整理 2.これらの生物の遺伝子名や機能の辞書の構築 3.比較ゲノム解析、相互運用性向上のための整理棚の構築 4.それぞれの生物毎の専門家集団(発生、微生物、植物、など)からの意見集約と事務局機能 5.文献情報(おもに日本語解説記事や特許情報)との連携による情報提供 1.(知識、機能を中心とした)モデル生物、産業応用生物それぞれの統合DB構築とその運用・公開 2.生物種を横断した比較解析用統合DB構築とその運用・公開 3.それぞれの生物毎のゲノムブラウザの構築・運用・公開 4.モデル生物、産業応用生物の高精度アナテーション実施 5.生命研究、及び産業応用との連携のためのソフトウェア開発	黒川(奈良先助教授) 内山(基生研助手) 特任助教 1(バイオ DB) 研究員 2(バイオ1、情報科学1) アナテータ/キュレータ4、研究補助1 中村(かずさ室長) 長村(農資研 DNA バンク長)、 特任助教 1(情報科学) 研究員 1(バイオ1) アナテータ/キュレータ6、研究補助1
(3) 統合データベース支援 責任者:未定	ポータル技術開発、広報、普及啓発 責任者:川本祥子(NII 特任助教)	1)ポータル技術開発	1. DBサービス・解析サービスサイトに関する最新情報の自動収集エンジンの開発、運用 2. 上記のサービスのために必要なインデックスや用語の収集とその自動化技術開発 3. データベースやソフトウェアの利用法に関する情報の収集・編集・提供およびその自動化技術開発 4. 検索のパーソナル化(利用者の興味、レベルに応じた情報提供)とそのための技術開発	松本(奈良先教授) 坊農(埼玉医大助教授) 特任助教(情報科学) キュレータ2、研究補助1	
		2)広報、普及啓発	1. 情報提供の日本語化とそのための対訳辞書、技術開発 2. 我が国の活動や研究者に関する情報の外国への提供(英語)・海外の情報のサマリー 3. 教育プログラム、教材の開発 4. ニュース記事、コラムの作成	特任教授(医療) 特任助教(バイオ) キュレータ2、研究補助1	
	ポータル整備・運用、データベースの受入と運用 責任者:(JST)	1)ポータル整備・運用	1. ポータルサイト、高度検索サービスの維持・管理・更新・運用・公開 2. ポータルサイト構築のための専門家の意見集約システムの開発、運用 3. 利用者の意見集約(モニター・ランキングシステム)の開発、運用 4. データベース、ソフトウェアの利用法等に関する相談窓口 5. 他のポータルサイト、情報提供機関との連携(文献情報との連携を含む) 6. センター全体のホームページ(日本語、英語)の構築、運用 7. 講習会、シンポジウムの開催 8. ニュースレター、パンフレットの発行	藤山(NII 教授)、川島(東大助手) 研究員 1(バイオ DB) キュレータ/アナテータ2、	
		2)データベースの受入と運用	1. 基盤的なDBの相互運用 2. プロジェクトDBの受け入れと相互運用可能DBへの変換と運用・公開 3. 国内外の主要DBの更新維持管理	(JST)2 研究員 1(情報科学) キュレータ/アナテータ1、SE1	
	人材育成 責任者:未定	1)キュレータ・アナテータの養成	1. 実データを用いたキュレータ・アナテータ教育の実践 2. 教育プログラム・教材の実践・評価	外部委託機関(長浜バイオ大) 研究補助1	
		2)DB構築者の養成	1. 大学の専門教育との連携	外部委託機関(東大) 研究補助1	
3)DB高度利用者の養成		1. 大学の専門教育との連携	外部委託機関(お茶大) 研究補助1		