

GRENE事業（北極気候変動分野） データ公開に向けて

国立極地研究所 北極観測センター
川本温子、矢吹裕伯



北極域データアーカイブ Arctic Data archive System (ADS)

背景と目的

現状

将来の展望

GRENE事業（北極気候変動分野）

グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス（GRENE）事業
北極気候変動分野
「急変する北極気候システム及びその全球的な
影響の総合的解明」

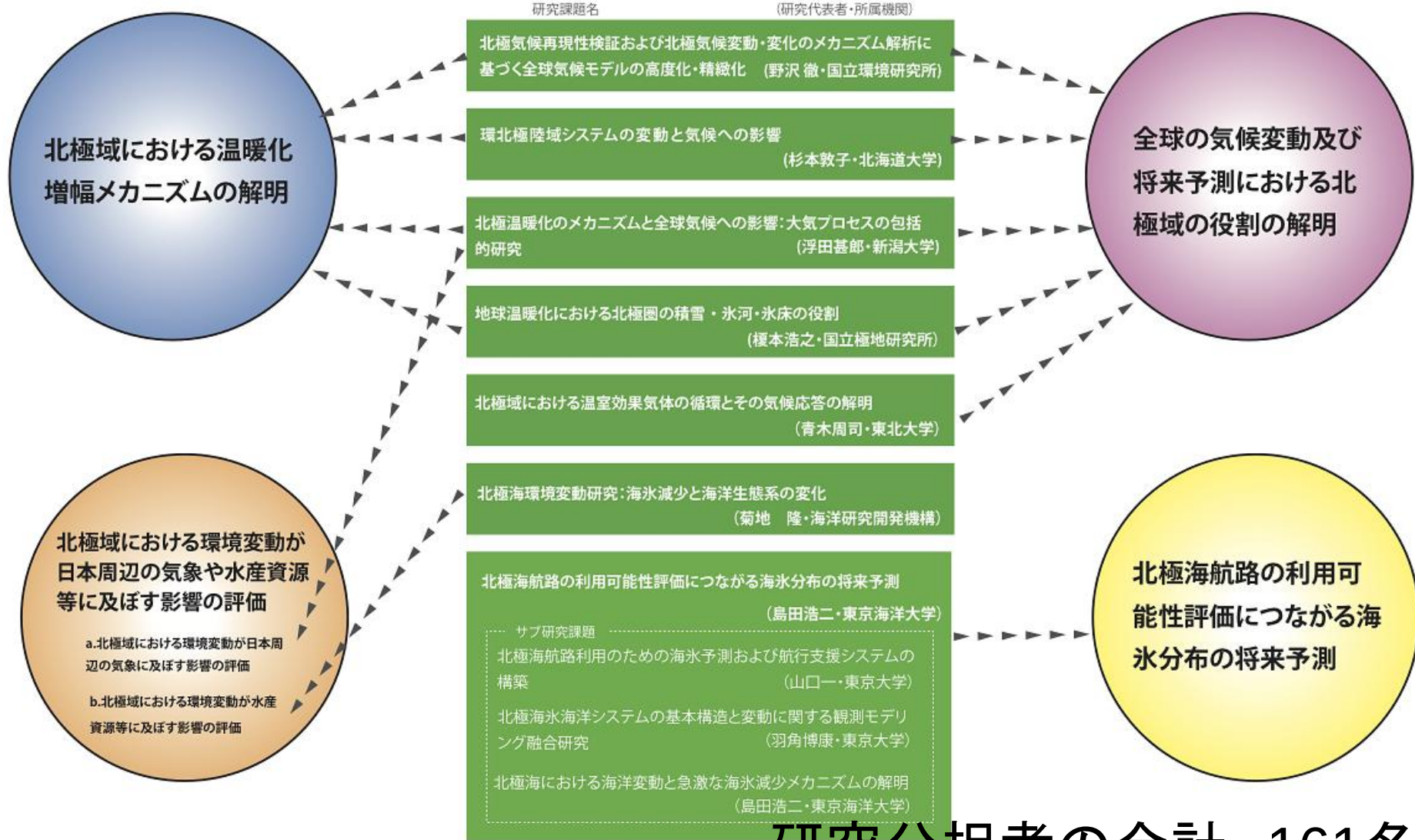
平成23年6月に採択。実施予定：5年間

- <http://www.nipr.ac.jp/grene/>
- 国内の大学・研究機関等 35機関55部署

GRENE(北極)の研究基盤整備

- 海洋地球研究船「みらい」
- 砕氷船
- 雲レーダー
- 北極域データアーカイブ
 - 多種の北極域観測データを一元的に提供
 - 観測データ等の相互利活用を重視
 - モデルと観測の統合的利用

GRENE(北極)の戦略研究目標 & 研究課題

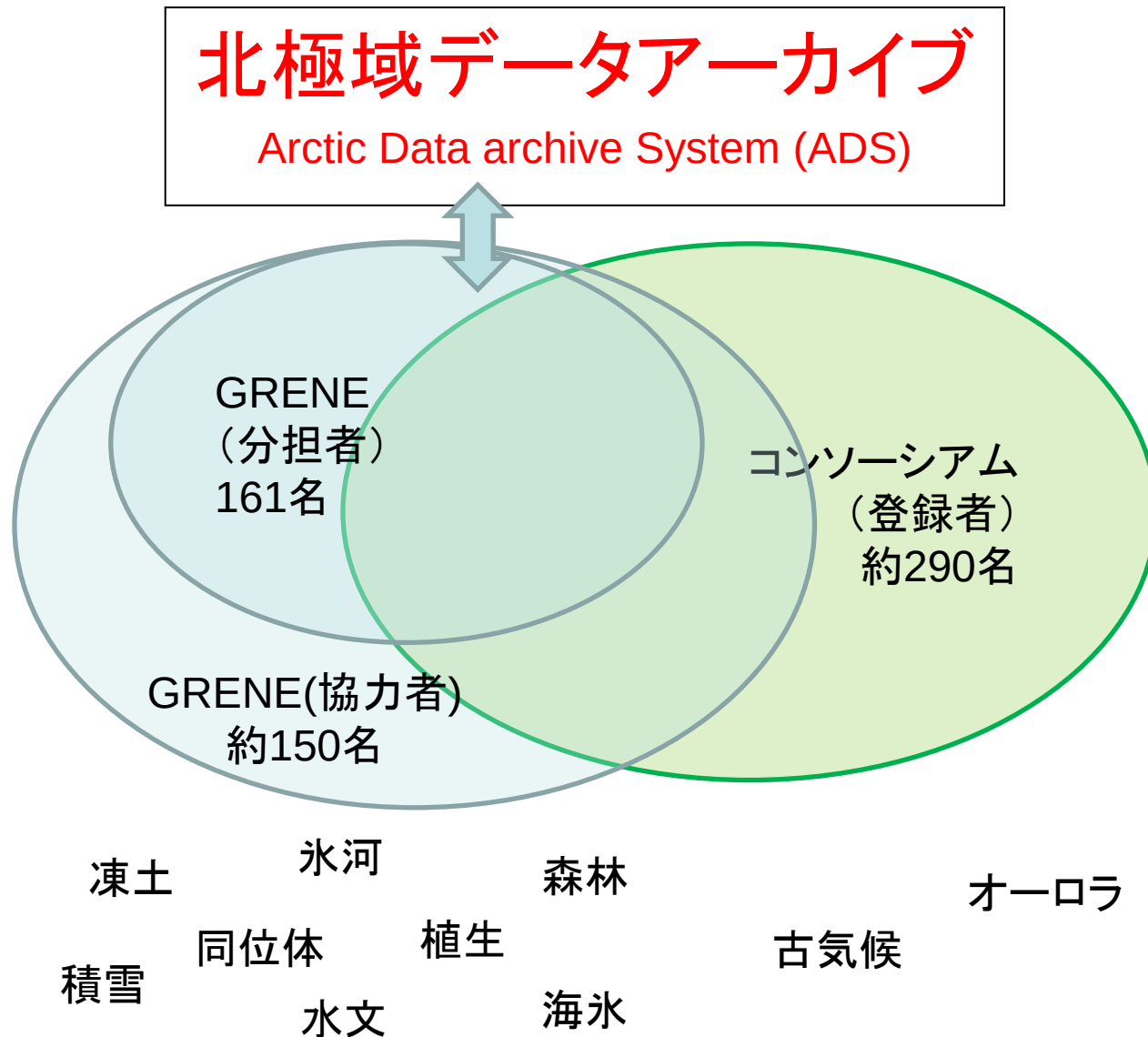


研究分担者の合計 161名

北極環境研究コンソーシアム

- 北極環境研究者がAll Japanで結集するネットワーク組織
 - － 北極環境研究に関する長期計画策定
 - － 研究・観測推進の基盤整備に関する検討
 - － 国際協力・連携の推進・検討
 - － 人材育成の方策の検討
- 登録者数 約290人

日本の北極関係の研究者＝主なユーザ？

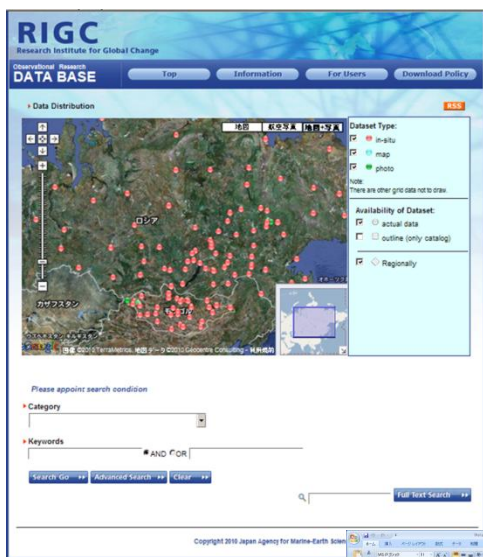


ゼロからのスタート？というわけでもない

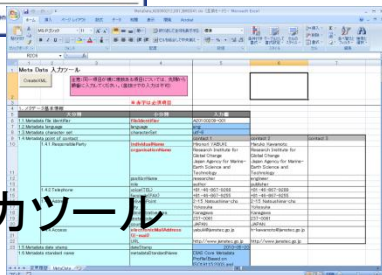
寒冷圏データベース

Cryosphere Data Archive Partnership
(CrDAP)

<http://www.jamstec.go.jp/acdap/>



メタデータ入力ツール



北極域データアーカイブ

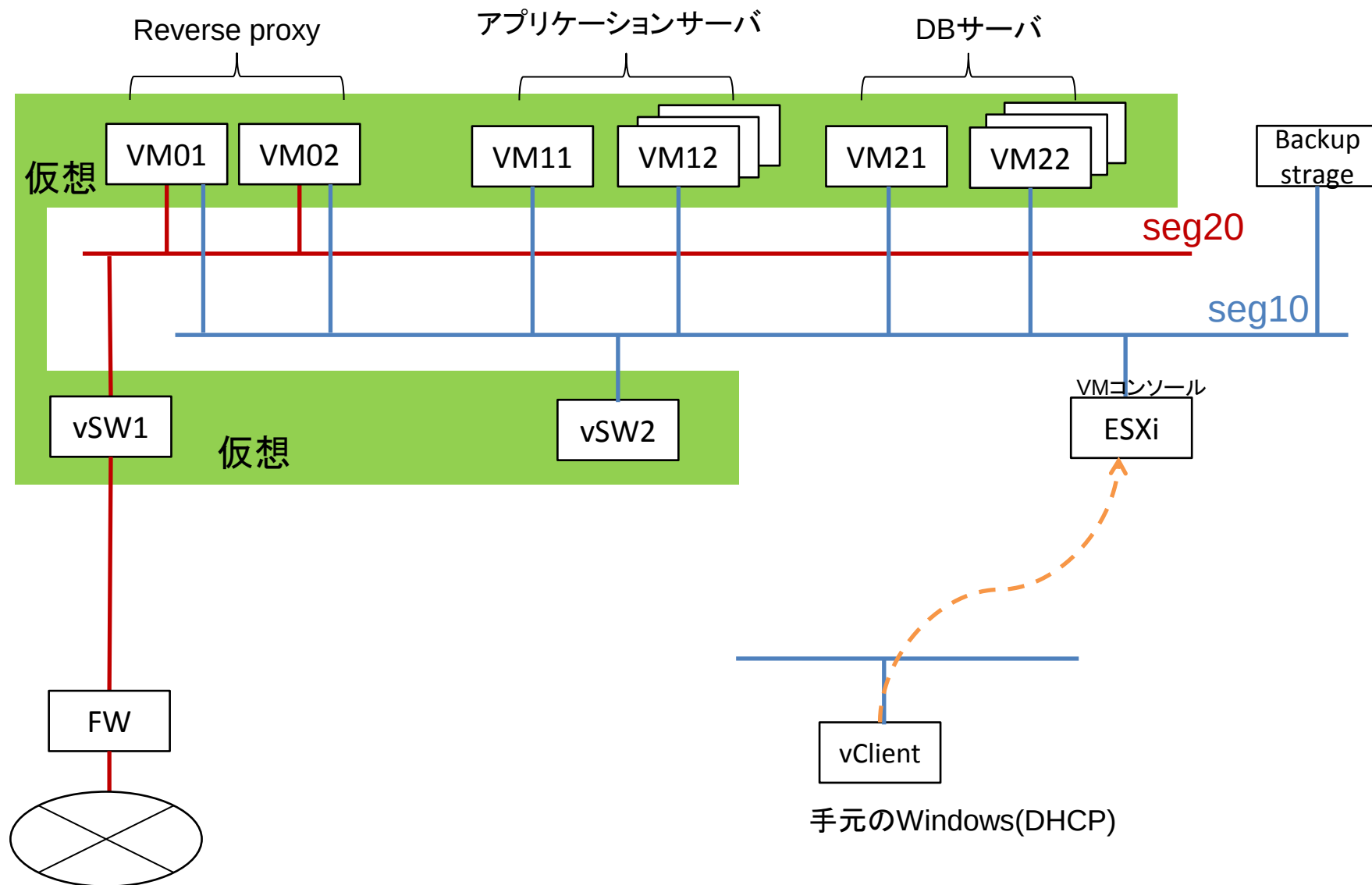
Arctic Data archive System (ADS)

[http://\(手続き中\).nipr.ac.jp/](http://(手続き中).nipr.ac.jp/)

2012年3月公開予定

プロトタイプ開発

公開用と開発用の実装



新しく開発すべきところは

- メタデータ・・・対応スキーマを増やす
- クロスウォーク／他機関との連携

メタデータのスキーマ対応というだけでは物足りない。相互乗り入れ検索で確実に実データにたどり着けてダウンロードできることが理想。

- データへのアクセス制限（グループ→個人認証）
- パーマリンクの保証

技術文書も含む

- 観測とモデルの統合

GRENEメンバからの要望も強い（双方の立場から）

対応するスキーマ

CrDAPでは

下記4つを包括した内部メタデータを使用している

参考したスキーマ	スキーマ、ガイド など参照URI	カテゴリ	基本フォーマット	利用 要素数
DIAS	http://dias.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/metadata/	地球科学全般	ISO19115:2003 ISO19139:2007	85
DIF (Directory Interchange Format)	http://gcmd.nasa.gov/User/authoring.html	GCMDの定義	DIF ISO19115/TC211	55
AWCI	http://dias-d.tkl.iis.u-tokyo.ac.jp/AWCI/	流域観測		33
DrC in JAMSTEC		JAMSTEC内部		13

それぞれの
必須要素はCrDAPで
必ず利用する

CrDAPスキーマ
寒冷圏観測データ、
写真、地図などを扱う

合計
155要素



ADSでは

上記プラス下記への対応を検討中。

JAMSTEC(船舶)、IARC-JAXAディレクトリ、CrDAP自身

メタデータのクロスウォーク

ADS

内部メタデータ



それぞれが要求する
フォーマットへ

DIAS, ISO19139, DIF,
AWCI, DrC,
JAMSTEC(船舶), IAEC-
JAXAディレクトリ, CrDAP
etc.

中小の後発組のデータプロバイダが生き残
る道:

他から使ってもらえるよう相手方の形式を用意して
おくのも方針のうちかも。

データへのアクセス制限

- GRENE(北極)の観測データ取扱い規定
(2012.01.27版)

データ・サンプルの種類		提出時期／内部公開／外部公開	備考
メタデータ		1ヶ月／2ヶ月／2ヶ月	1年を超える観測が行われる場合は、観測データ回収時期で区切って提出。
観測レポート		1ヶ月／2ヶ月／2ヶ月	同上。
データ	高*もしくは中*	1年／1年／2年	
	低*	1ヶ月／2ヶ月／--	低レベルのデータは一般公開しない
サンプル (サンプルの分析データ)		--／1年／2年 (--／2年／5年)	サンプルの分析データの一般公開はサンプル取得後5年とする。

個人IDを付与してアクセス対象者の管理を行う

整備計画

業務	H23	H24	H25	H26	H27
システム開発	＜プロトタイプ導入＞＜1次開発 1.5次開発＞ ＜2次開発 最終FiX＞				
メタデータ設計及び構築		★	☆	★	☆
データアーカイブ設計・構築		★	☆	★	☆
品質管理システム					
運用方針の確立					
データセンターガイドライン・データポリシーの調査確立	↔				
GRENE事業DWG(システム会議)					
データ整備					
デジタル化およびデータ投入					
キャパシティービルディング					
システム利用					
品質管理システム					
外部連携					
DIASーIIとの連携					
外部データ機関					

アンケート実施★

新規データ受入★

H24年度の予定

- 2012.03 システム(プロトタイプ版)の公開
- 2012.05 JpGU 3件
- 2012.上期 複数のスキーマ対応
- 純製なGRENEのデータ受入れ 開始
- 「観測データ取扱い規定」「データポリシー」をGRENEメンバへ共通認識



ご清聴ありがとうございました

公募情報：

極地研のトップページよりリンクあります

JREC-INにも出ています

（北極観測センターの特任技術専門員）