

外邦図 デジタルアーカイブ

ぜひ
<http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>
にアクセスを

データ
書誌情報・メタデータ

「東北大学外邦図目録」掲載項目

→手作業で情報取得+入力

東北大学地理学教室50周年記念OB寄付金、
科研費(大阪大学・小林先生、2002-4年度)使用

項目	説明
番号	現在は第5版番号、旧版番号の記録項目もあり。
大地域名	例「東アジア」「南アジア」など。
地域名	例「インドネシア」「中国満州」など。
記号*	例「セイロン1号」など。
図幅名*	「?」はユニコードに漢字がないもの。異字体、旧字体は現字体に変換している場合がある。
縮尺*	複数の縮尺が現在している図幅では代表的な2つのみ表示。海図などでは、一枚中に複数の縮尺の図幅あり。
緯度&経度*	仏領インドシナ及び蘭領東印度などの図幅では、グリニッジ基準でないものあり。未記載の図幅あり。
グリニッジ基準緯度&経度*	仏領インドシナ及び蘭領東印度などの別基準経度記載の図幅は、グリニッジ基準に修正。未記載の図幅あり。
縦&横	縦横の寸法。簡易調査による。
大きさ	縦判(縦46cm横58cm)を「中」、その倍の大きさを「大」、4倍を「特大」とした。簡易調査による大まかな分類。
色*	印刷の色数。未調査の図幅あり。
測量機関*	未調査図幅が多い。
測量時期*	
製版・印刷機関*	
製版時期*	
発行時期*	
日本語-欄	日本語の使用状況。未調査図幅が多い。
箱	収蔵庫の箱番号
備考	収蔵庫の箱番号
枚数(実物)	雑誌図幅名の読みなど。
コード枚数	複製以外の枚数。
京都大学分	国土地理院に依頼した複製、および、京都大学から寄贈された複製の枚数。
岐阜図書部分	京都大学との間で現物や複製のやりとりに関する情報。
	岐阜図書部分への寄贈に関する情報。

デジタル化対象図

東北大
10,514図幅 (済)
2004年度 250(試験)
2005年度 5,181
2007年度 5,083
(国内図・海図含む)

東北大
(10,514図幅)
2004年度・2005年度・2007年度
スキャン済み

京都大(博)
3,333(=1,884+1,449) 図幅
2008年度を予定

お茶の水女子大
2,708図幅
2007年度 470(試験)
残りは2008年度を予定

うち470図幅 (兵器地理図・航空図等) 2007年度スキャン済み

宮澤 仁氏作成

データ
地図画像

入力方法：大判フラットベッドスキャナによる入力
画像データ：いずれもフルカラー

用途	形式	解像度
保存用	rawTIFF	360dpi
閲覧詳細	JPEG	360dpi
ネット公開	JPEG	2000pixels *
サムネイル	JPEG	480pixels *

*:縦または横の長い方

データ
地図画像

2004・2005・2007年度入力 10,514図幅

用途	形式	解像度	データの大きさ (縦版46×58cm)	全データ
保存用	raw TIFF	360dpi	大半は150MB前後	2.28TB
閲覧詳細	JPEG	360dpi	5-8MB	97.6GB
ネット公開用	JPEG	2000pixels	0.4-0.8MB	6.42GB
サムネイル用	JPEG	480pixels	0.04-0.06MB	0.62GB
※最も大きいファイルは1.6GB/図幅				2.383TB

・保存媒体 RAID5-HDD (2TB+3TB) × 4セット
・4箇所分散保管(東北大(地理学教室と附属図書館) お茶の水女子大、京都大)

総計 8TB? = 2TB+3TB+3TB?

システム構築

LAMP: データベース連動型のWebアプリケーションを開発するのに人気の高い
オープンソースソフトの組み合わせ



外邦図デジタルアーカイブ

<http://dbs.library.tohoku.ac.jp/gaihozu/>

C. ビジビリティの追求

☆インデスマップを利用し、目的図幅へのアクセサビリティを向上
☆ページを分割することで、役割を差別化

記号	図幅名	縮尺	測量機関	測量時間	製本・印刷機関	製版時期	発行時期
1	英領馬來半島州4号	G. LEBAH	1:50,000	イギリス 馬來聯邦及海峽植民地測量局	馬來聯邦 1927年測 陸地測量部・参 陸016年	製版 製版	発行 発行
2	英領馬來半島州4号	KG. ULU SLIM	1:50,000	イギリス 馬來聯邦及海峽植民地測量局	馬來聯邦 1928年測 陸地測量部・参 陸016年	製版 製版	発行 発行

☆ インデックスの体系

図幅名: KUALA LUMPUR
malaysia - 50 - A - 14
エリア 縮尺 系統 子番号

エリア: インドネシア、インド、中国など東北大目録に記載されている地域区分 (59分類)
縮尺: 縮尺を1000で除した数。東北大目録に記載されている縮尺グループ (15分類)
系統: 同一地域縮尺で異なる層がある場合、目視により分類 (4分類)
子番号: 子インデスマップ内での識別番号

うち、対象: 5431枚

記号	図幅名	縮尺	測量機関	測量時間	製本・印刷機関	製版時期	発行時期
1	英領馬來半島州4号	G. LEBAH	1:50,000	イギリス 馬來聯邦及海峽植民地測量局	馬來聯邦 1927年測 陸地測量部・参 陸016年	製版 製版	発行 発行
2	英領馬來半島州4号	KG. ULU SLIM	1:50,000	イギリス 馬來聯邦及海峽植民地測量局	馬來聯邦 1928年測 陸地測量部・参 陸016年	製版 製版	発行 発行

① エリア選択
② 縮尺・系統選択
③ 小地域を選択
④ 図幅を選択し書誌情報画面を表示

↓ 親地図が表示される
↓ 子地図が表示される

↓ 絞り込みにあわせて「動的」に表示

測量機関: イギリス
測量時間: 馬來聯邦及海峽植民地測量局
測量時期 (修正含む): 1927年測量
製版・印刷機関: 陸地測量部・参謀本部
製版時期: 昭和16年製版
発行時期: 昭和16年発行
備考: 38/15

表示範囲 (グリニッジ基準に修正した緯度経度)

緯度	経度
8° 10' 30" 00"	101° 46' 00"
8° 14' 00" 00"	101° 46' 00"
8° 18' 00" 00"	101° 30' 00"
8° 21' 00" 00"	101° 30' 00"

所属状況

種別	東北大	京大	お茶大	経国国書	国会図書館
実物	○	○	○	○	○
複製物	-	-	-	-	-
整理番号	5950	12514	084529	-	-

拡大画像 (サイズ: 53 KB)




細かい文字の視認性、大判のデジタル地図画像の操作性、表示・配信速度を向上させる加工が必要

→たとえば1.6GB/図幅にもなる画像ファイルの場合、一般的なパソコンでは快適な表示がほぼ不可能

→比較的低コスト

↓

iPallet/Lime(イパレット・ライム)
=画像ファイル閲覧ソフトの一つ



- 課題**
- ☆ **技術的課題**
1. データ面
- ・経緯度データが不明の(記載のない)図幅はインデスマップに記載できない
 - ・経緯度の精度にばらつきが見られる(現状では「分」までを利用)
 - ・図幅記載の経緯度が明らかに間違っている(=いいかげん)
 - データ精度を規定する(書誌情報にない場合はどういう基準とするか)必要がある
2. 管理面
- ・現在は画面上は静的インデクス(データの検索は動的)
 - ・データの性質上、動的インデクス(たとえばGoogle Map)の導入が可能かどうか
 - マップ生成スクリプトの汎用化・一般化が必要
 - (ex.データ追加更新がwebブラウザ上で可能)
 - そのためには、必要なデータを規定しなければならない
- とくに**経緯度データを再精査する必要がある**
- ☆ **政治的？課題**

デジタルアーカイブ

公開範囲 政治的配慮

2008/03/29 現在

大地域名	地域名	データ数	公開数
▼ 東アジア	中国	3,897	0
▼ 東南アジア	インドネシア	831	831
	タイ	61	61
	ビルマ・メルグイ諸島	46	0
	フィリピン	104	104
	マレーシア	141	141
▼ オセアニア	ソロモン諸島	10	10
	太平洋	4	4
	ニューカレドニア	9	9
	ニューギニア島	283	283
	パラオ	16	16
	マーシャル諸島	4	4
	ミクロネシア	25	25
総計		5,431	1,488

- 今後の外邦図デジタルアーカイブ整備事業
- 2008年度の予定
- ① 東北大学所蔵全図幅のデータ追加(近日) **ぜひお越しを!!**
 - ② (一部)英語版の作成(近日)
 - ③ インデスマップの充実(近日)
 - (できるだけ「動的」に、WebGISをにらみながら当面はとくに**地形・水系データ**の追加)
 - ④ 書誌データ(目録)の継続的メンテナンス
(NDL所蔵情報の追加、経緯度データ入力等)
 - ⑤ iPallet/Lime加工済の精細画像配信実験(さらなる加工)
 - ⑥ 国立国会図書館・国立公文書館・アジア歴史資料センターなど他機関との連携をいかにとるか
- ⑦ 片平キャンパスで「外邦図展」開催 10/25(土)~26(日)
こちら**ぜひお越しを!!**

大学による管理運営の「しんどさ」

→組織上の特性、専門家の確保の困難さ

→科研費補助金はじめ資金獲得の継続が必須
(長期にわたる機器の維持管理および更新)

→**技術的進歩に対応できるマンパワーの確保**