

科学研究費助成事業
地理情報科学標準カリキュラムに基づく
地理空間的思考の教育方法・材開発研究
公開シンポジウム「空間的思考の能力発」

日時：2014年3月29日(土)13-17時
場所：東京大学本郷キャンパス
工学部14号館1階141号室

教科書と日本と海外のGIS教育

矢野桂司(立命館大学)

教科書「GISスタンダード(仮)」

- 「地理情報科学の知識体系(BoK)」とPPTをベース
- GIS関連専攻の専門課程の学生向けの通年30コマの授業に使えるもの
- 1章あたり出来上がり10ページ×40字×37行
- 古今書院
- スケジュール
 - 12月20日：締切
 - 1月中旬 チェック(浅見、貞広、矢野)
 - 2月：意見すり合わせ
 - 今後、語句の揺らぎの修正、入稿

教科書「GISスタンダード(仮)」 章節構成

教科書章	(BoK章)	タイトル				
1	序-2~4	地理情報科学		16	4-6	傾向面分析
2	序-6,7	GISと地理情報科学の歴史		17	4-7	空間自己相関
3	序-8	空間的思考とGIS		18	4-8	空間補間(応用)
4	1-2	空間モデルのモデル化・定式化		19	4-9	空間相関分析
5	2-1	測量		20	4-10	空間分析におけるスケール
6	2-2	リモートセンシングとその分析		21	5-1	視覚的伝達
7	2-3,4	既存データの地図データと属性データの利用例		22	5-2	地図の表現モデル
8	2-7,3-1,2	空間データ		23	5-3,4	地図のデザイン
9	2-5,3-3	空間データベース		24	5-5	双方向環境のマッピング
10	2-6,3-4	空間データの統合・修正		25	6-1 前	GISの社会貢献
11	4-1	基本的な空間解析		26	6-1 後	GISの社会貢献
12	4-2	ネットワーク分析		27	6-2	空間データの流通と共有
13	4-3	領域分析		28	6-3	組織におけるGISの導入と運用
14	4-4	点データの分析		29	6-4	GISと教育・人材育成
15	4-5	ラスターデータの分析		30	6-5	GISと未来社会

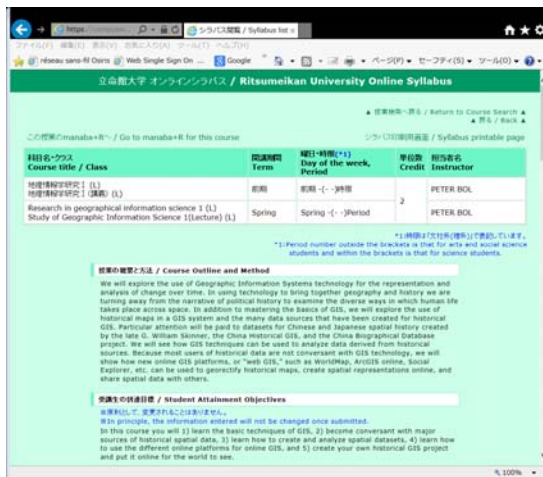
【執筆者一覧】(敬称略)

岡部、村山、若林、太田、布施、米澤、矢野、河端、藤田、井上、高橋信、久保田、奥貫、貞広、小口、浅見、堤・瀬谷、井上、山田、中谷、塩出、森田、鈴木、石川、高阪・関根、古橋、太田、今井、湯田、有川・木實・関本

海外のGIS教育の動向

- 英国 (Andy Hudson-Smith)
 - CASAで複数の大学院コースが展開
 - [MSc Smart Cities and Urban Analytics](#)
 - [MRes Smart Cities](#)
 - [MRes in Advanced Spatial Analysis and Visualisation](#)
 - or by undertaking an [MPhil / PhD](#) research degree.
- 米国 (Carl Steinitz)
 - **Geodesign** degrees and courses
 - Penn State Univ.: Graduate certificate in Geodesign
 - Philadelphia University: M.S. in GeoDesign
 - University of Southern California: B.S. in GeoDesign
- フランス (Dominique Badariotti)
 - Strasbourg大学地理学部 (B350、M150、D25、Faculty25-35)
 - Master course of Remote Sensing and GIS
 - GIS&GISの学部はない、Geoinformaticsがある。

2014年度立命館大学大学院文学研究科 地理情報学研究 I (1/2)



Harvard大学Center for Geographic Analysis (CGA) Peter Bol & Merrick Lex Berman
2014年5月12日(月)～16日(金)、立命館大学衣笠キャンパス

2014年度立命館大学大学院文学研究科 地理情報学研究 I (2/2)

講義番号 Lecture	テーマ / Theme キーワード(要) / Keyword or References
1	(Lecture) Introduction to Concepts of Historical GIS GIS, History, Historical GIS
2	(LAB) Hands on Instruction (download, query, join, buffer historical GIS data for China and Japan) CHGIS, Data Verbe, World Map
3	(Lecture & Discussion) Exemplary Projects in Historical GIS Historical GIS project, proposal
4	(Lecture) Modes of Analysis with Historical GIS (Song statistics, Civil service exams, China in points) proximity analysis, buffer
5	(LAB) Hands on Instruction (exploring Historical GIS data using joins, buffers, spatial select) joins, buffer, spatial select
6	(Lecture & Discussion) Practical Examples of Historical GIS data and analysis Skinner Regional Systems Analysis, central place theory, HSI matrix
7	(Lecture) China Historical GIS geocode, OTC network
8	(LAB) Hands on Instruction (for summarization, point in polygon, Thessen polygons) pointname, attributefield map
9	(Lecture & Discussion) Case Study in Historical GIS: G.W. Skinner Regional Systems Analysis Hierarchical Regional Spaces, HSI matrix
10	(Lecture) Visualization and Webmapping with World Map Visualization, webmapping, World Map
11	(LAB) Hands on Demo of Symbolization, Uploading, Permissions, Web Services using World Map symbolization, uploading, WMS, Geo RSS, World Map
12	(Lecture & Discussion) Platforms for Historical GIS online - NPL, Pelagios, GARRIC, ORBIS, H Network platforms, NPL, Pelagios, GARRIC, ORBIS, H Network
13	(Lecture) Representing Time with GIS, a comparison of Tools and Techniques Google Earth, animation tool
14	(LAB) Review of World Map assignments and discussion of student project proposals Historical GIS, World Map
15	(Lecture & Discussion) Variable Role of Historical GIS in History, Social Science, and Digital Humanities Historical GIS, prospects, history, social science, digital humanities

書名 Title	著者 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code	備考 Comment
Historical GIS: Technologies, methodologies and scholarship.	Gregory, Ian, and Paul S. Ell.	Cambridge University Press	978-0521671705	

備考 / Note

※(参考書)の書名をクリックすると、立命館図書検索システム(RUNNERS)の画面が表示され、該当図書の詳細情報や所蔵が確認できます。検索方法等につきましては、図書館にお尋ねください。
※If you click the title of a textbook in the syllabus, the "runners" (Ritsumeikan University Library search database) screen will display bibliographic details and stock availability. For further inquiries on issues such as how to search a book, please ask a librarian.
library@ritsumei.ac.jp

書名 Title	著者 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code	備考 Comment
Georeferencing.	Hill, Linda.	MIT Press	978-0262083546	
Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship, 2008.	Hillier, Amy, and Anne Kelly Knowles, eds.	ESRI Press	978-1589480131	