旧高旧領取調帳と農業集落境界データ による幕末の近世村データ復元

1. はじめに

このデータセットは、03_src フォルダより、元データとなるデータベースれきはくの旧高旧 領取調帳と農業集落境界からの復元するソースコードです。石高を付与したい場合はこちらを 利用ください。

データベースれきはくの旧高旧領取調帳は、旧高旧領取調帳データベースは、木村礎氏(明治大学教授)の校訂により近藤出版社から刊行された日本史料選書のうちの「旧高旧領取調帳」全6冊を原データとして、歴博の歴史研究部と情報資料研究部が共同で作成されたものです。

国立歴史民俗博物館データベース利用規程に従って下さい。

農業集落境界データは、農林水産省が5年ごとに行っている農林業センサスで用いられている調査単位であり、農林水産省から公開されている shapefile データです。

地域の農業を見て・知って・活かす DB で公開されています。

・「地域の農業を見て・知って・活かす DB」は、どなたでも複製、公衆送信、翻訳・変換等の翻案等、自由に利用できます。 ・「地域の農業を見て・知って・活かす DB」を利用する際は、出典を明示してください。また、「地域の農業を見て・知って・活かす DB」を編集加工して利用する場合は、編集・加工者も明示してください。 ・「地域の農業を見て・知って・活かす DB」の利用目的及び利用方法については、利用者の判断と責任に委ねられており、農林水産省は一切関与いたしません。 ・事由の如何を問わず、「地域の農業を見て・知って・活かす DB」を利用することにより生じた利用者又は第三者の損害については、利用者がそのすべての責任を負うものとし、農林水産省は一切の責任を負いません。

処理には R と QGIS を用います。バージョンに依存する機能は使っていないと思われますが、作成に用いたバージョンは以下の通りです。

- · R 4.1.2
- · QGIS 3.22.6

R等のプログラムを流したことによる不具合等の一切の責任は負いません。

前提として、当データのエンコードは Shift-JIS としています。文字化けが発生する場合はエンコードの設定を確認してください。

2. データリスト

Folder	File	
	src からのデータ成方法_[日付].pdf	データ作成方法について
01_data	01_Rekihaku.csv	れきはくからコピーしたレコード
		(各々で作成)
	02_Base_Record_diff.csv	データベースれきはくの旧高旧領取調
		帳の補完するデータ(Ver1.*版)
	02_Base_Record_diff_v2.csv	データベースれきはくの旧高旧領取調
		帳の補完するデータ(Ver2.*版)
	03_VID_latlon.csv	VID 毎の緯度経度
	04_RekihakuRecord_VID_AID.csv	データベースれきはくのレコード ID
		と VID と AID の対応関係
	05_KEY_AID.csv	農業集落境界データの KEY Code と
		AID の対応関係
	れきはくからのコピー形式.xlsx	データベースれきはくの張り付け例
02_src	01_JoinData_[日付].R	データベースれきはくのデータの整理
		と位置データの統合する R コード
	02_VillagePoint_[日付].R	村毎のポイントデータを作成する R コ
		ード
	03_PolygonField_[日付].R	村ポリゴンの作成のためのフィールド
		データを作成する R コード
03_result	BaseRecord_Join.csvt	出力される BaseRecord_Join.csv のフ
		ィールド定義
	近世村ポイントデータ.csvt	出力される近世村ポイントデータ.csv
		のフィールド定義
	近世村ポリゴンデータ.csvt	出力される近世村ポリゴンデータ.csv
		のフィールド定義

3. 元となるデータの用意

3.1. 旧高旧領取調帳のデータ抽出

初めに、旧高旧領取調帳のレコードから CSV を作成します。

データベースれきはくの旧高旧領取調帳にアクセスします。

https://www.rekihaku.ac.jp/doc/t-db-index.html

データベースの諸元は以下の通りです。

旧高旧領取調帳データベースは、木村礎氏(明治大学教授)の校訂により近藤出版社から刊行された日本史料選書のうちの「旧高旧領取調帳」全6冊を原データとして、歴博の歴史研究部と情報資料研究部が共同で作成しました。江戸時代の国・郡ごとに村名と旧領名、旧高(石高)、旧県名を収録した文献データベースです。

「旧高旧領取調帳」は、明治政府が編纂した江戸時代の末期時における全国村名目録で、明治初年における近世村落の概要を知ることのできる貴重な資料ですが、現在は写本しか伝来していないため誤記や表記の統一性に欠けることが少なくありません。そこで、このデータベースでは誤記と思われる箇所は訂正するとともに、表記の統一性に努めました。また、新たに村名の読み仮名と現行政地名を付し、検索の便に供しました。

3.1.1. レコード検索と張り付け

旧高旧領取調帳データベースの検索ページの「旧国名」に空白" "を入れることでレコード順にすべてのレコードが表示されます。それを Excel に張り付けてください。1ページが最大 2000 レコードなので 50 回ほどの張り付け作業になります。

張り付けのサンプルとしてデータベースれきはくからのコピー例.xlsxを参考にしてください。



図 1 検索画面と検索方法

れきはくホームページへ	データベース選択へ戻る	検索へ戻る	ヘルプを表示
		A	

旧高旧領取調帳データベースの検索結果

検索条件:旧国名=

検索結果:97359件データが見つかりました。

TOTAL

詳細情報を御覧になる場合には、番号をクリックしてください。

(1~2000)/97359件数

番号	旧国	旧郡	旧村名	ふりがな	旧領名	旧県名	旧高(1)	旧高(2)	市町村コー	市町村コー
	名	名	штла	かりかる	山原石	山木石	III (1)	III (1) (2)	F1	۴2
	磐城 国	白河 郡	郷渡村	ごうど	幕府領分	白河県	584.452026	5 8 4 . 4 5 2	07205	
	磐城 国	白河 郡	新郷渡村	しんごうど	幕府領分	白河県	31.264999	31.265	07205	
	磐城 国	白河 郡	高萩新田	たかはぎしんでん	幕府領分	白河県	36.960999	36.961	07462	
	磐城 国	白河 郡	社仁井田村	やしろにいだ	幕府領分	白河県	387.002991	387.00	07462	
	磐城 国	白河 郡	小松新田	こまつしんでん	幕府領分	白河県	85.373001	85.373	07462	
	磐城 国	白河 郡	松原新田	まつばらしんでん	幕府領分	白河県	78.500999	78.501	07462	

図 2 検索結果のコピー



図 3 Excel への張り付け例

張り付けたデータを CSV 形式の"01_Rekihaku.csv"というファイル名で 01_org に保存してください。

3.2. 農業集落境界データ(2015年)の準備

このデータでは2015年の農業集落境界データを用います。最新の2020年の農業集落境界

データではありません。

農林水産省 農業集落境界データ公開ページ

ホーム > 統計情報 > 地域の農業を見て・知って・活かす DB 〜農林業センサスを中心とした総合データベース〜 地域の農業を見て・知って・活かす DB (2015 年農業集落基準) > 農業集落境界データ

https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/shuraku_data/2015/ma/index.html

農林水産省

▶ English → キッズサイト → サイトマップ

▶ 逆引き事典から探す	▶ 組織別から探す	♪ キーワードから探	す Google 提供	検 索		
会見·報道·広報	政策情報	統計情報	申請・お問い合わせ	農林水産省について		
ホーム > 統計情報 > 地域の農業を見て・知って・活かすDB 〜農林業センサスを中心とした総合データベース〜 > 地域の農業を見て・知って・活かすDB(2015年農業集落基準) > 農業集落境界データ						

このページは、2015年農林業センサスを基準としたデータを提供するものです。最新の2020年農林業センサスを基準としたデータは、<u>こち</u>らをご覧ください。

農業集落境界データ

タブをクリックすると項目ごとのデータ掲載先一覧が表示されます

トップページ 掲載データ 農業集落境界データ タブを閉じる ⊗

2015年農林業センサスの農業集落境界データ(SHAPE形式・世界測地系・経緯度座標系)です。GISソフトウェアにより、農業集落別のデータと組み合わせてご利用いただけます。

農業集変の節用は、「農業集変境界の閲覧 □ (外部リンク) I のページでご確認いただけます。

1.農業集落境界

01 北海道(ZIP: 21.0MB) [基]	02 青森県 (ZIP: 4.7MB) 🗗	<u>03 岩手県(ZIP:11.0MB)</u> ☐
04 宮城県 (ZIP: 8.9MB) 📮	05 秋田県(ZIP: 7.9MB) 🗗	06 山形県(ZIP:3.6MB) <mark>□</mark>
07 福島県 (ZIP: 8.9MB) 📮	08 茨城県 (ZIP: 3.9MB) □	09 栃木県 (ZIP: 3.4MB) 🗗
10 群馬県(ZIP: 4.5MB) 📮	11 埼玉県(ZIP: 4.9MB) 🗗	12 千葉県 (ZIP: 6.9MB) 🗗
13 東京都 (ZIP: 4.0MB) [-	14 神奈川県(ZIP:3.4MB) ☐	15 新潟県(ZIP:6.7MB) <mark>□</mark>
16 富山県 (ZIP: 2.9MB) [☐	17 石川県(ZIP: 2.8MB) 🗗	18 福井県(ZIP: 2.8MB) [☐
19 山梨県(ZIP: 3.0MB) 📮	20 長野県 (ZIP: 7.6MB) 🗗	21 岐阜県(ZIP:5.2MB) 🗗
22 静岡県(ZIP: 7.6MB) 📮	23 愛知県 (ZIP: 5.6MB) 🗗	24 三重県(ZIP:6.6MB) ☐
25 滋賀県 (ZIP:1.7MB) 📮	26 京都府(ZIP: 4.0MB) 🗗	27 大阪府(ZIP: 2.2MB) 🗗
28 兵庫県 (ZIP:8.7MB) 📮	29 奈良県 (ZIP: 2.6MB) ☐	30 和歌山県(ZIP: 4.7MB) 🗗
31 鳥取県 (ZIP: 2.7MB) (ロ	32 <u>島根県(ZIP:5.7MB)</u> [33 岡山県 (ZIP:8.0MB) 🗗

必要な県のデータを DL し解凍してください。旧高旧領取調帳に含まれていない北海道と沖縄県は用いません。

全国のデータを作成する場合、全ての農業集落境界データを QGIS 等でマージしてください。

4. データの作成

用意したデータと R を用いてデータを作成していきます。

工程は次の3段階です。

#基本形式

- ① データベースれきはくの整理
- ② 近世村ポイントデータの作成
- ③ 近世村ポリゴンデータの作成

4.1. データベースれきはくの整理

01_JoinData_[日付].R を用いて。データベースれきはくのデータ(01_Rekihaku.csv)と差分データを統合し、旧高旧領取調帳に固有の村 ID(VID)を付与します。

01_JoinData_[日付].R を開き、赤字のところに 03_src フォルダまでのパスを記載してください。また、V2.*を用いる場合は BaseRecord に 02_Base_Record_diff_v2.csv を入れてください。

R プログラムの実行は、このテキストを全てコピーして R に張り付けて実行してください。 出力は 03_result フォルダに BaseRecord_Join.csv が出来上がります。

※Warnings () のメッセージ: In as.numeric(tmpdB[9]): 強制変換により NA が生成されました は無視してください

表 1 BaseRecord_Join.csv フィールド構造

名称	型	例	備考
番号	Integer	6481	
	RekiID		
国ID	Strinig	K74	
郡 ID	Strinig	K74G01	
国郡	Strinig	羽後飽海郡	
村 ID	Strinig	S00001	
VID	Strinig	K74G01S00001	
旧国名	Strinig	羽後	
旧郡名	Strinig	飽海郡	
村名	Strinig	大町村	
ふりがな	Strinig	おおまち	旧高旧領取調帳データベースどお
2000.0			IJ
			旧高旧領取調帳データベースどお
 旧領名取調帳	Strinig	 出羽大泉藩	りの整理
	Othing	山外八水油	V2.*では他の資料から修正も行っ
			ている
			旧高旧領取調帳データベースから
旧領名整理	Strinig	出羽庄内藩	記載を整理
山原石正在			但し、V2.*では他の資料から修正も
			行っている
石高	Real(10.4)	378.9972	村の総石高
備考	Strinig		備考
Longitude	Real(10.7)	経度	WGS84
Latitude	Real(10.7)	緯度	WGS84

4.2. 近世村ポイントデータの作成

02_VillagePoint_[日付].R を用いて。整理した BaseRecord_Join.csv から村 ID (VID) 毎に整理し、近世村ポイントデータの CSV を作成します。

02_VillagePoint_[日付].R を開き、赤字のところに作業フォルダのパスを記載してください。

R プログラムの実行は、このテキストを全てコピーして R に張り付けて実行してください。 出力は 03_result フォルダに近世村ポイントデータ.csv が出来上がります。

表 2 近世村ポイントデータフィールド構造

名称	型	例	備考
番号	Integer	6481	
相給	Integer	1	相給領主の数、旗本領等集約した領分は 1つとカウント
国ID	Strinig	K74	
国名	Strinig	羽後	
郡 ID	Strinig	K74G01	国 ID の結合
郡名	Strinig	飽海郡	
国郡	Strinig	羽後飽海郡	
村 ID	Strinig	S00001	
VID	Strinig	K74G01S00001	
村名	Strinig	大町村	
よみ	Strinig	おおまち	旧高旧領取調帳データベースどおり
領分1	Strinig	出羽大泉藩	最も石高の大きい領分
石高計	Real(10.4)	378.9972	合計石高
石高1	Real(10.4)	378.9972	最も石高の大きい領分の石高
領分2	Strinig		2番目に石高の大きい領分
石高2	Real(10.4)		2番目に石高の大きい領分の石高
領分3	Strinig		3番目に石高の大きい領分
石高3	Real(10.4)		3番目に石高の大きい領分の石高
領分4	Strinig		4番目に石高の大きい領分
石高4	Real(10.4)		4番目に石高の大きい領分の石高
領分5	Strinig		5番目に石高の大きい領分
石高5	Real(10.4)		5番目に石高の大きい領分の石高
領分6	Strinig		6番目に石高の大きい領分
石高6	Real(10.4)		6番目に石高の大きい領分の石高
Longitude	Real(10.7)	経度	WGS84
Latitude	Real(10.7)	緯度	WGS84

出来上がった近世村ポイントデータ.csv から QGIS を使って近世村ポイントデータを作成します。QGIS を起動します。

メニュー -> レイヤ -> データソースマネージャー

を開きます。

ファイル名に作成した近世村ポイントデータ.csv を入れます。

文字コード: Shift_JIS、ポイント座標を X 属性: Longitude、 Y 属性: Latitude、ジオメトリの CRS: WGS84 として「追加」を押します。

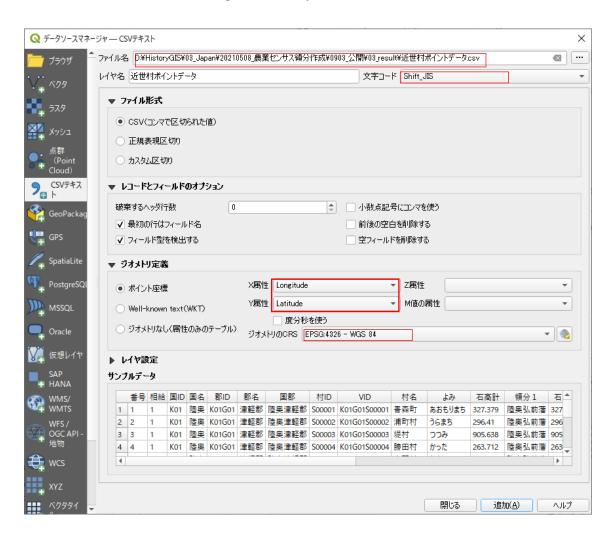


図 4 データソースマネージャーの設定

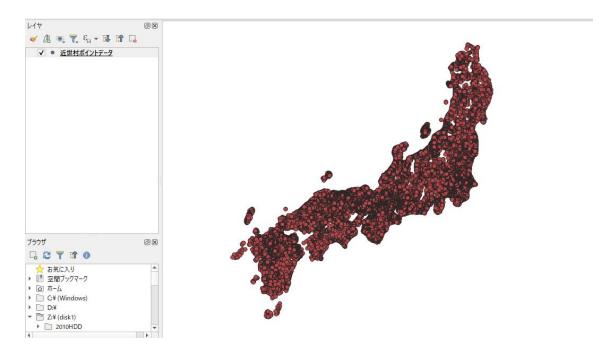


図 5 QGIS 出力結果例

4.3. 近世村ポリゴンデータの作成

03_PolygonField_[日付].R を用いて。近世村ポイントデータから、分割できない村を統合して農業集落境界データと統合する AID ごとに再整理します。その後、農業集落境界データと統合して近世村ポリゴンデータを作成します。

Rの実行

03_PolygonField_[日付].R を開き、赤字のところに作業フォルダのパスを記載してください。

#

#③ 近世村ポリゴンデータの作成

#

2023/11/08 遙嶽

#作業フォルダの設定

R プログラムの実行は、このテキストを全てコピーして R に張り付けて実行してください。 出力は 03_result フォルダに近世村ポリゴンデータ.csv が出来上がります。

表 3 近世村ポリゴンデータフィールド構造

名称	型	例	備考
番号		29340	
村数		2	同じ領域含まれる近世村ポイントの数
国ID	Strinig	K31	
国名	Strinig	山城	
郡 ID	Strinig	K31G04	
郡名	Strinig	紀伊郡	
国郡	Strinig	山城紀伊郡	
村ID	Strinig	S00023A	
AID		K31G04S00023A	AID(≠VID)領域と統合するための ID
村名	Strinig	景勝村・毛利治部 村	村名、統合している場合は・で連結
よみ	Stripia	かげかつ・もうり	旧高旧領取調帳データベースに従う。追
407	Strinig	じぶ	加村はなし
石高計	Real(10.4)	398.0600	2番目に石高の大きい領分の石高
領分1	Strinig	幕領	最も石高の大きい領分
石高1	Real(10.4)	398.0600	2番目に石高の大きい領分の石高
領分2	Strinig		3番目に石高の大きい領分
石高3	Real(10.4)		2番目に石高の大きい領分の石高
領分3	Strinig		3番目に石高の大きい領分
石高3	Real(10.4)		3番目に石高の大きい領分の石高
領分4	Strinig		4番目に石高の大きい領分
石高4	Real(10.4)		4番目に石高の大きい領分の石高
領分5	Strinig		5番目に石高の大きい領分
石高5	Real(10.4)		5番目に石高の大きい領分の石高
領分6	Strinig		6番目に石高の大きい領分
石高6	Real(10.4)		6番目に石高の大きい領分の石高
領分7	Strinig		7番目に石高の大きい領分
石高7	Real(10.4)		7番目に石高の大きい領分の石高
領分8	Strinig		8番目に石高の大きい領分
石高8	Real(10.4)		8番目に石高の大きい領分の石高

② 農業集落境界への AID の統合(QGIS)

次に QGIS を用いて農業集落境界データと統合します。

全国または任意の県の農業集落境界データを QGIS で表示し、 01_org/05_KEY_AID_230930.csv を KEY フィールド同士で結合します。

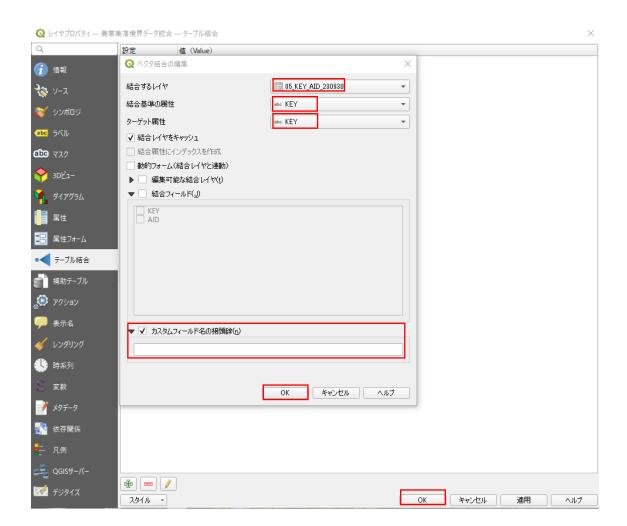
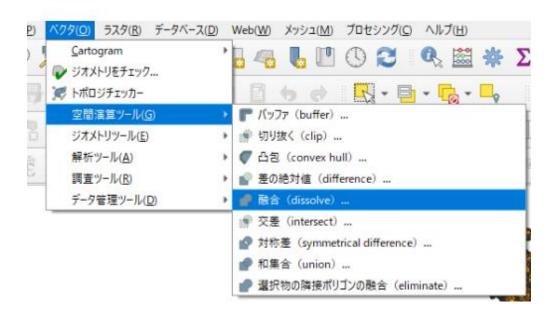


図 6 農業集落境界データと AID の結合

③ 農業集落境界データの融合

ベクター -> 空間演算ツール -> 融合 (dissolve)



AID を使ってポリゴンを融合します。



図 7 農業集落境界データの融合

④ 融合したポリゴンに近世村ポリゴンデータ.csv を結合する

近世村ポリゴンデータ.csv を AID フィールドで結合する。

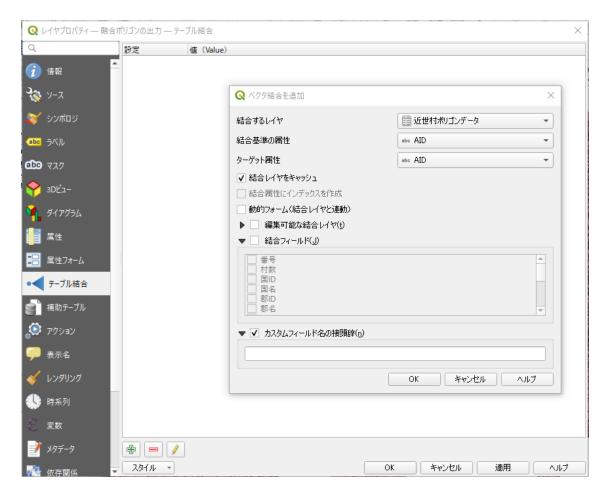


図 8 AID で融合した農業集落境界データへの近世村ポリゴンデータの結合

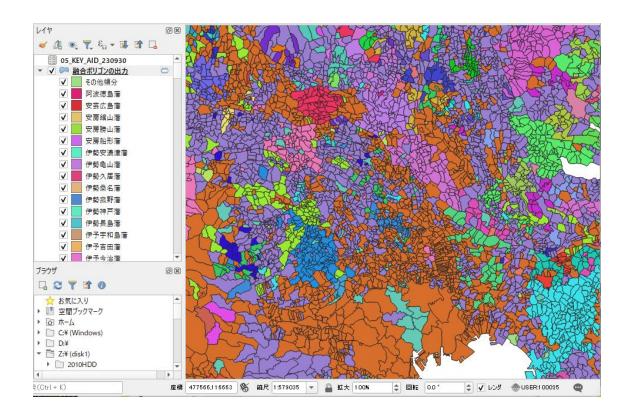


図 9 完成データ例

この時、どの近世村にも属さない農業集落は結合するレコードが無く空白になっています。 データから消して大丈夫です。