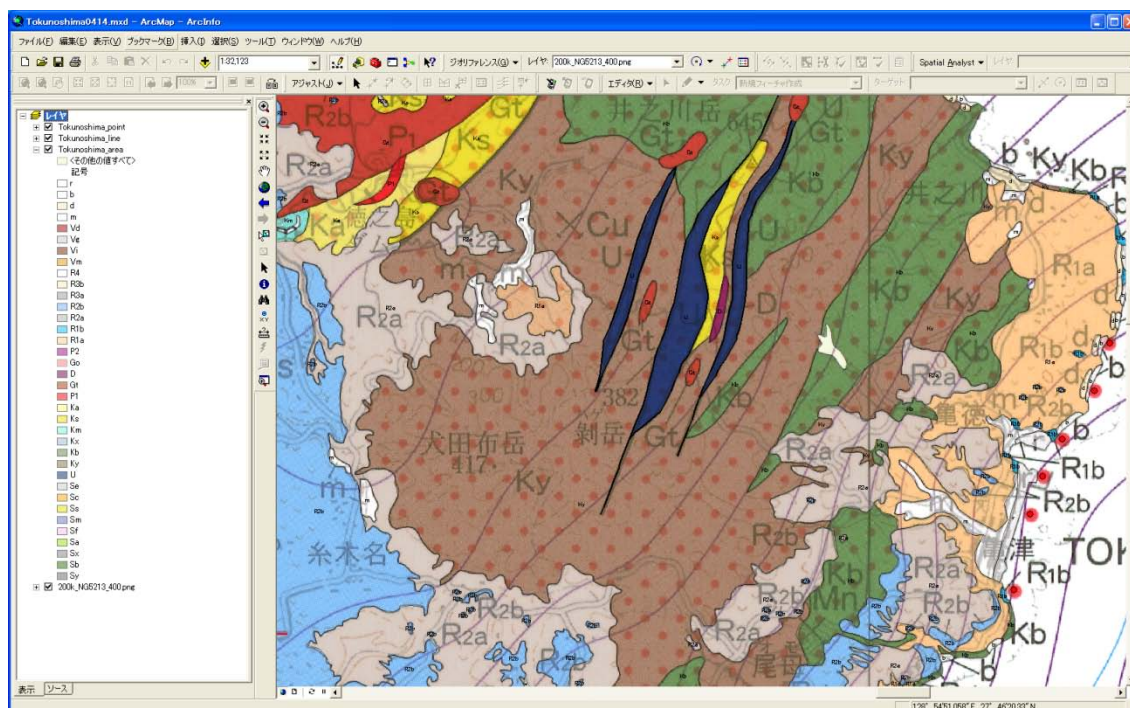


## 20 万分の 1 地質図から 20 万分の 1 日本シームレス地質図へ変換する方法

2010.5.18. 宝田

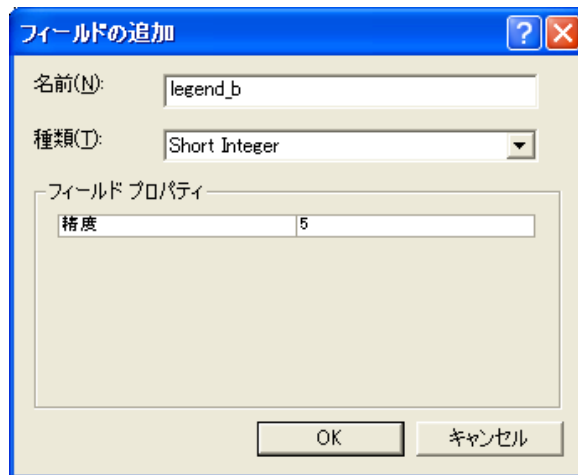
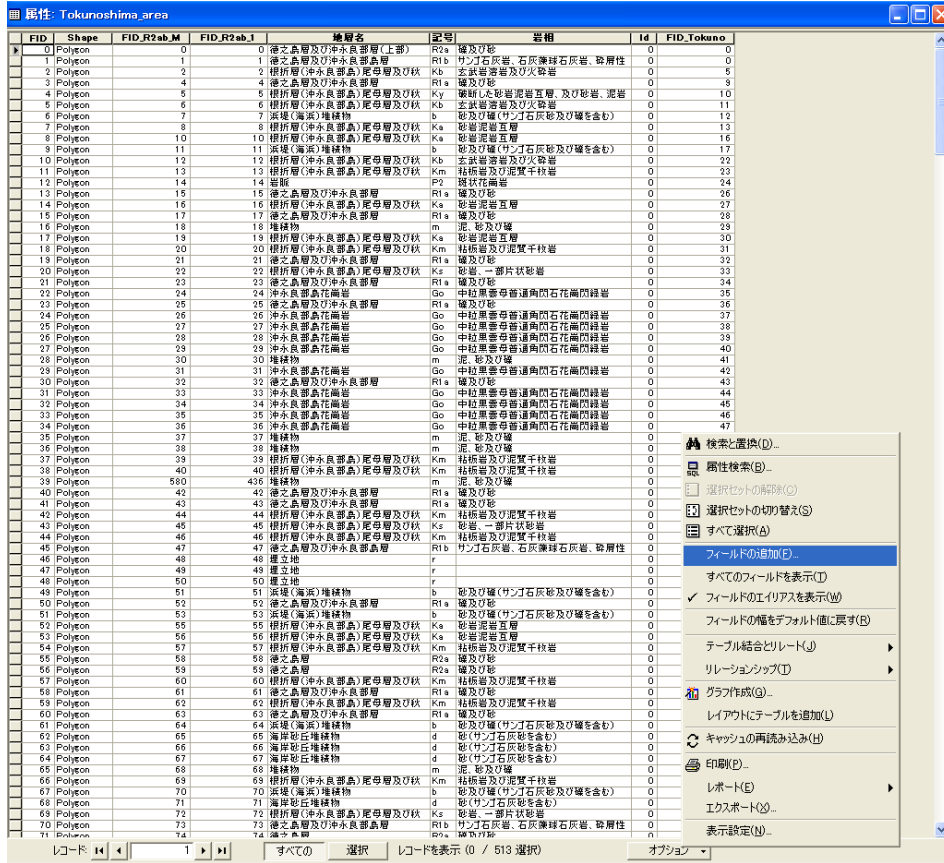
### 徳之島の場合

1. 徳之島の GIS データを開く。(あらかじめ基本版と詳細版用にそれぞれフォルダごとコピーしておくこと)



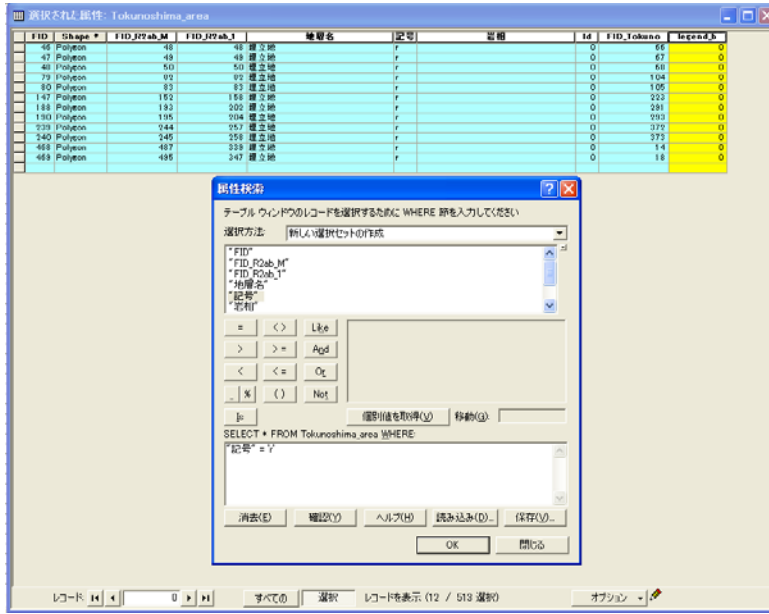
2. エクセルの基本版の凡例表 (poly\_basic.xls) と詳細版の凡例表 (poly\_detail.xls) をシームレスのサーバー (¥¥geoinf3.a07.aist.go.jp¥seamless) の現凡例からダウンロードして、それぞれのエクセルファイルを 1 で準備した基本版と詳細版のフォルダに入れる。
3. 左の Tokunoshima\_area を右クリックして、属性テーブルを開く。

4. 対比用のカラムを追加する (legend\_b) . Shot Integer でプロパティの精度は5。



5. 著者から送られてきた対比表をもとに、順に対比番号を入力する。

- 5-1. エディタで編集の開始を選ぶ。
- 5-2. 属性テーブルで選択表示モードにする。
- 5-3. オプションから属性検索を選び、置換する属性の記号だけを表示させる  
(下記は、埋立地“r”の場合)



- 5-4. Legend\_bのカラムを選択して、オプションメニューから検索と置換を選び、対比表に基づいて、基本版の該当する番号に置き換える。(下記の場合は、190に置き換え)



- 5-5. すべての凡例について5-4の作業を行い、legend\_bに凡例番号を振る。

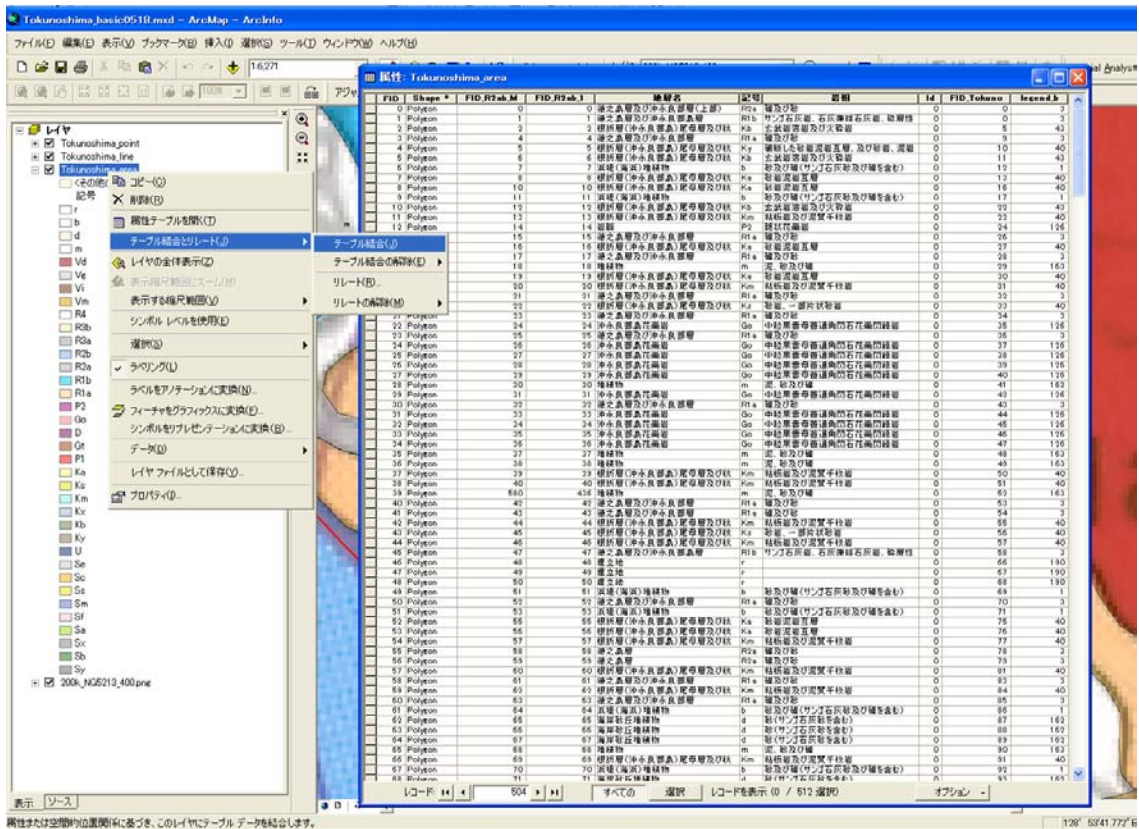
同じ番号を振る場合は下記のようにまとめてやれば早い。海、湖、河川には 200 を割り振ること。最後に 0 のまま残っている部分がないかどうかよく確認する。

The screenshot shows a GIS software window with a data table and two dialog boxes. The data table has columns: FID, Shape, FID\_R2ab\_M, FID\_R2ab\_I, 地層名, 記号, 岩相, Id, FID.Tokuno, and legend.b. The search dialog (検索と置換) has search criteria: search text '0', search direction '下へ', and replace text '3'. The selection dialog (属性検索) shows a SQL query: `SELECT * FROM Tokunoshima_area WHERE (記号 = 'R1a' or 記号 = 'R1b')`. The data table shows rows with various FID values and layer names like '港之島層及び沖永良部島層'.

FID	Shape	FID_R2ab_M	FID_R2ab_I	地層名	記号	岩相	Id	FID.Tokuno	legend.b
1	Polygon	1	1	港之島層及び沖永良部島層	R1b	サンゴ石灰岩	0	0	3
45	Polygon	47	47	港之島層及び沖永良部島層	R1b	サンゴ石灰岩	0	58	3
70	Polygon	73	73	港之島層及び沖永良部島層	R1b	サンゴ石灰岩	0	95	3
151	Polygon	156	153	港之島層及び沖永良部島層(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	230	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	256	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	268	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	286	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	289	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	313	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	314	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	316	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	317	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	318	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	319	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	320	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	324	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	376	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	377	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	418	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	420	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	321	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	322	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	323	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	348	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	378	3
				(下部)	R1b	サンゴ石灰岩	0	285	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	8	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	26	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	28	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	32	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	34	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	36	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	43	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	53	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	54	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	70	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	83	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	88	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	97	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	131	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	160	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	243	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	261	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	282	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	284	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	286	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	287	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	310	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	466	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	467	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	468	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	469	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	470	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	471	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	472	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	489	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	414	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	231	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	326	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	243	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	158	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	260	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	422	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	473	3
				地層及び沖永良部層(下部)	R1a	礫及び砂	0	474	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	7	3
				地層及び沖永良部層	R1a	礫及び砂	0	9	3
				港之島層及び沖永良部島層	R1a	礫及び砂	0	148	3
				港之島層及び沖永良部島層	R1a	礫及び砂	0	260	3
				港之島層及び沖永良部島層(下部)	R1a	礫及び砂	0	154	3

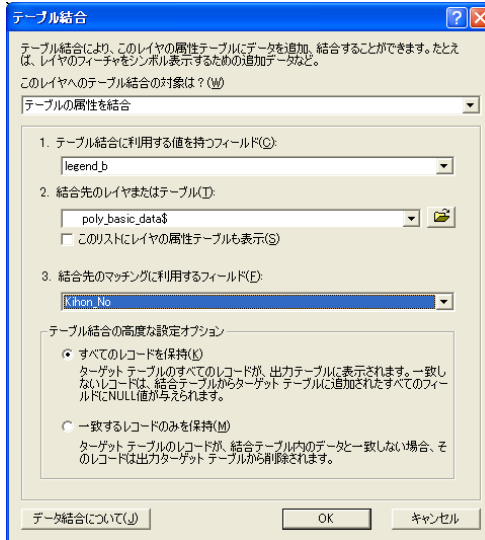
## 6. シームレスの属性テーブルを結合する。

6-1. Tokunoshima\_area を右クリックして、テーブル結合を選ぶ。



6-2. テーブル結合に使用する値を持つフィールドは5で作成した legend\_b を選ぶ。シームレス基本版の凡例表 (poly\_basic.xls) 中のテーブルを選択する。結合先のマッチングに使用するフィールドは Kihon\_No を選ぶ。



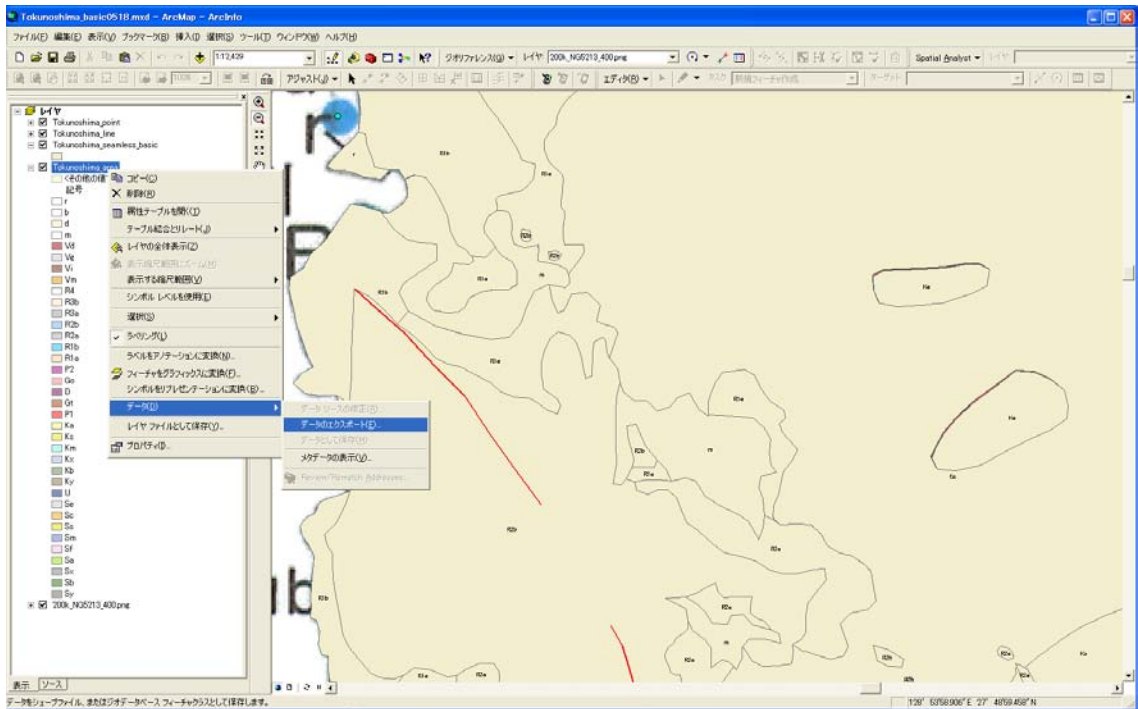


6-3. シームレス基本版の属性テーブルが結合される。

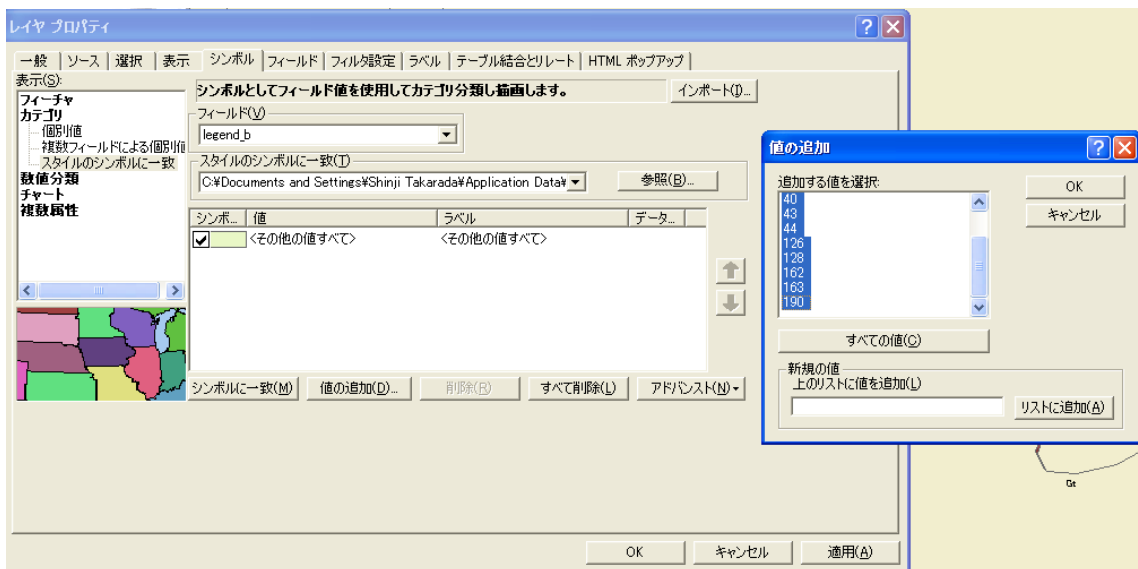
属性	id	Field Name	Legend A	Kihon.No	New.No	Old.No	値	色	Code	Legend B	Legend J	Legend L
レイヤ	0	3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	

## 7. 凡例に色をつけ、ラベル表示を変更する。

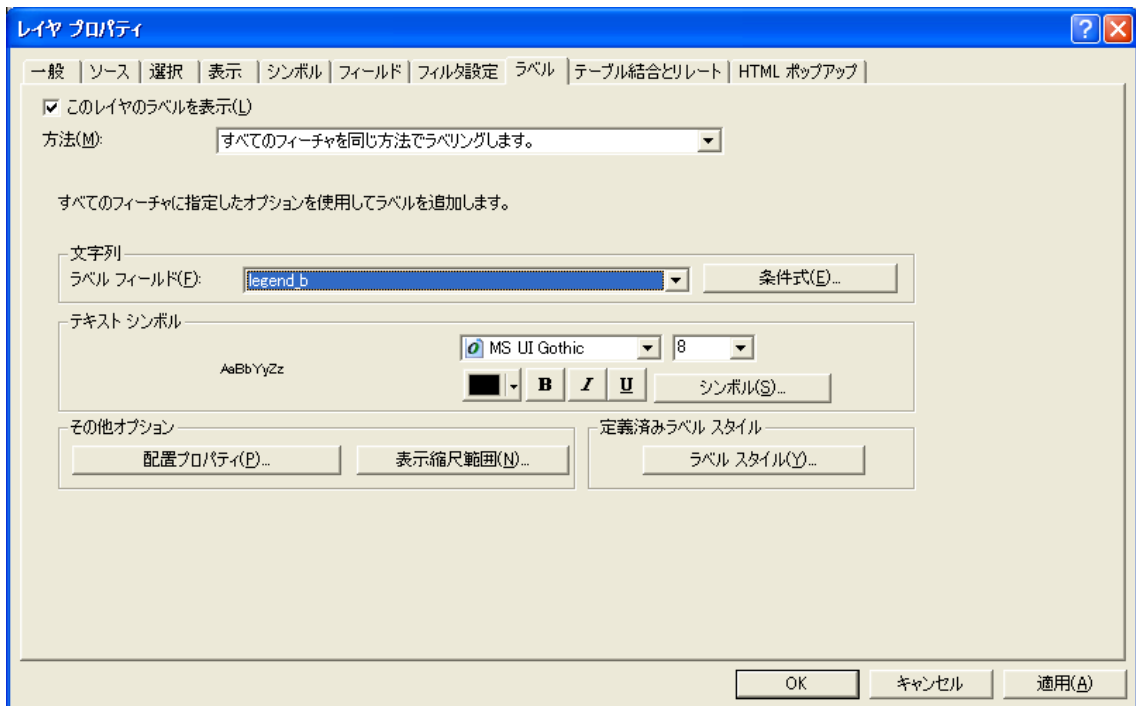
7-1. 作成したレイヤをデータエクスポートして、Tokunoshima\_seamless\_basicの名前で保存する。



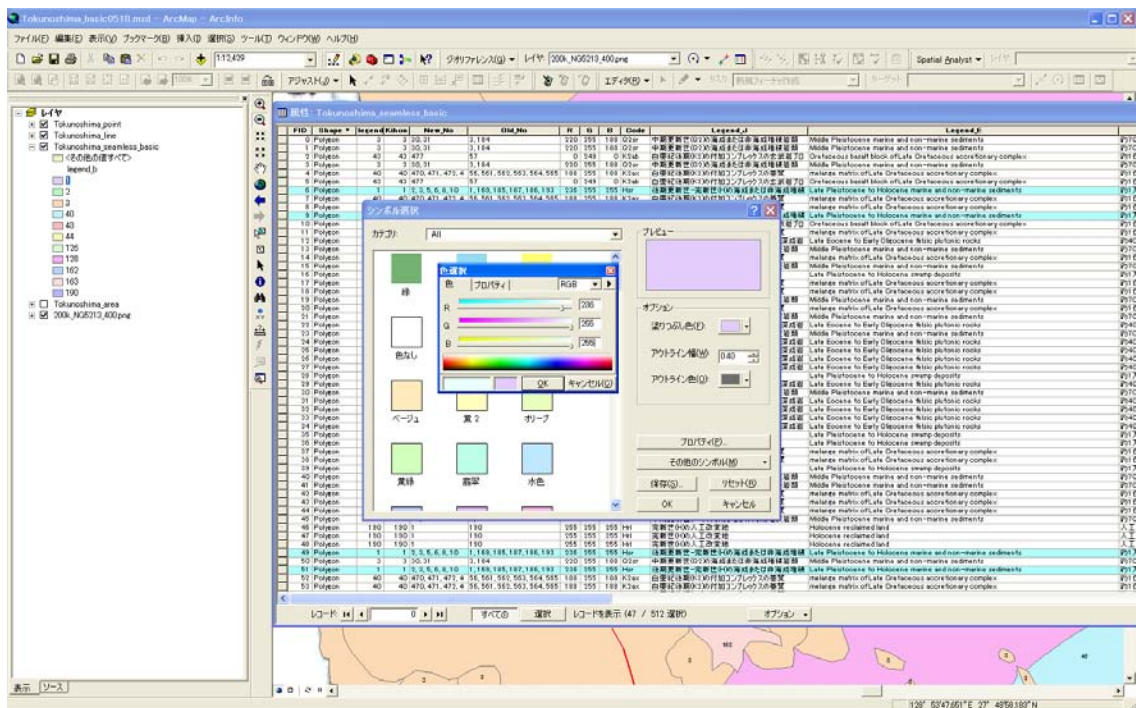
7-2. Tokunoshima\_seamless\_basic のレイヤープロパティを表示して、シンボルのタブを選ぶ。カテゴリ表示のスタイルのシンボルに一致を選ぶ。フィールドは legend\_b にする。値の追加ボタンをおして出てきた番号を全部選択して追加する。



7-3. ラベルタブを選んで、表示するラベルを legend\_b に変更する。

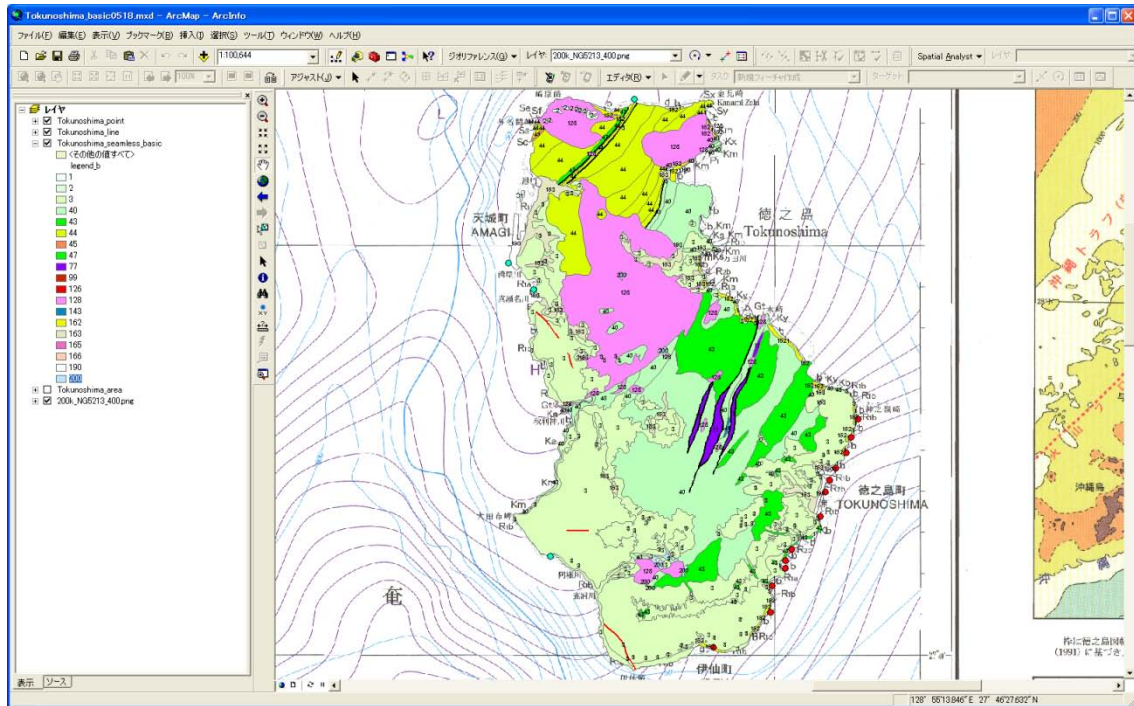


7-4. 属性テーブルの RGB 値を参考に凡例の色を変更する。左の部分でダブルクリックすれば、シンボル選択が面がでてくるので、塗りつぶし色の右側の矢印をクリックしてその他の色を選び、RGB 値を入力する。





7-5. すべての色を付けて完成。

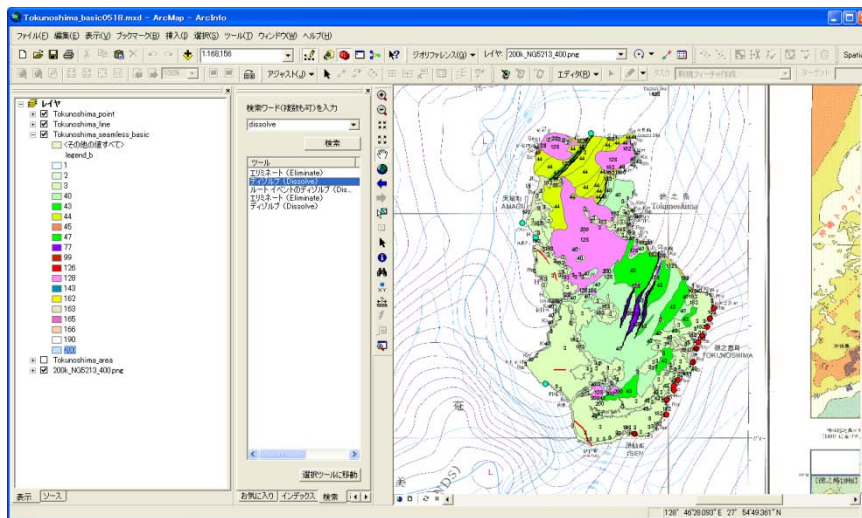


8. 詳細版についても同様に行う。

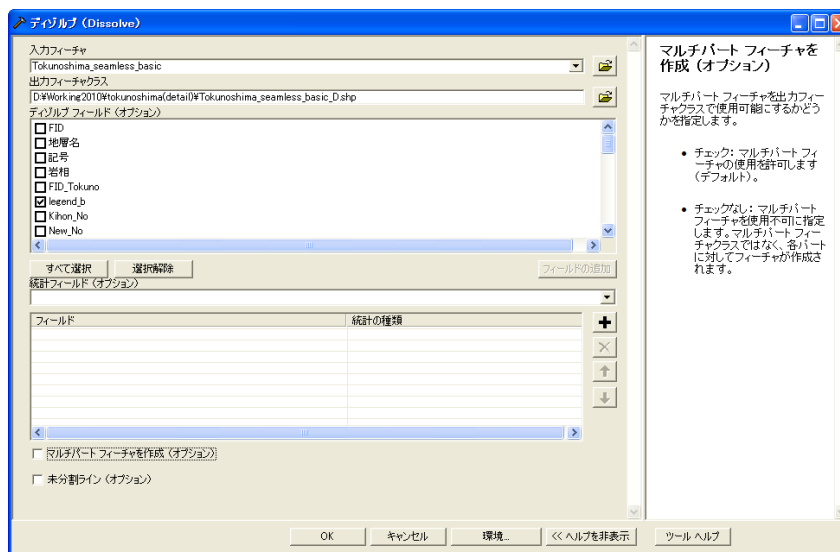
9. 隣り合った同じ色のポリゴンで挟まれた界線を削除する。(番外編)

これは、本来は全国につなげてから行うのでやる必要はないが、部分的にシームレス地質図を作成したい場合のみ行う。

9-1. ArcToolBox で dissolve を検索する。上にでてきた方の dissolve を選ぶ。



9-2. 入力フィーチャーで、Tokunoshima\_seamless\_basic のレイヤーを選ぶ。ディソルブオプションは legend\_b を選ぶ。マルチパートフィーチャーを作成 (オプション) のチェックを外すこと。



9-3. ディソルブされたレイヤーを右クリックして、レイヤプロパティを開いて、シンボルタブを選択。カテゴリスタイルのシンボルに一致を選ぶ。上にあるインポートボタンをおして、Tokunoshima\_seamless\_basic のレイヤを選んでその色をインポートすれば、色がつく。

