

(2020-JA-60MT-19)

新型コロナウイルス感染状況のデータの可視化 (分析前後のJMPトリアの応用例)

SAS Institute Japan株式会社
大井 英生

JAPAN 2020



ご協力をお願い

- Discovery Summit Japan 2020に、ご参加いただきありがとうございます。
- ご視聴いただきました発表動画へのご質問やコメント、または詳しい内容を聞いてみたい、発表者へコンタクトしたいなどございましたら、Summit終了後にお送りするアンケートへの記入をお願いいたします。

JAPAN 2020



デモの概要

- WebExセミナー「分析前後のJMPトリビア」で紹介した機能を用いて、新型コロナウイルス感染の状況をグラフにしていきます。
- 第一波のデータで作成したグラフを、第二波のデータを加えて更新します。
- それらのグラフをJMP Public/JMP Liveに発行して、JMPを持っていない人でも共有・参照できるようにします。

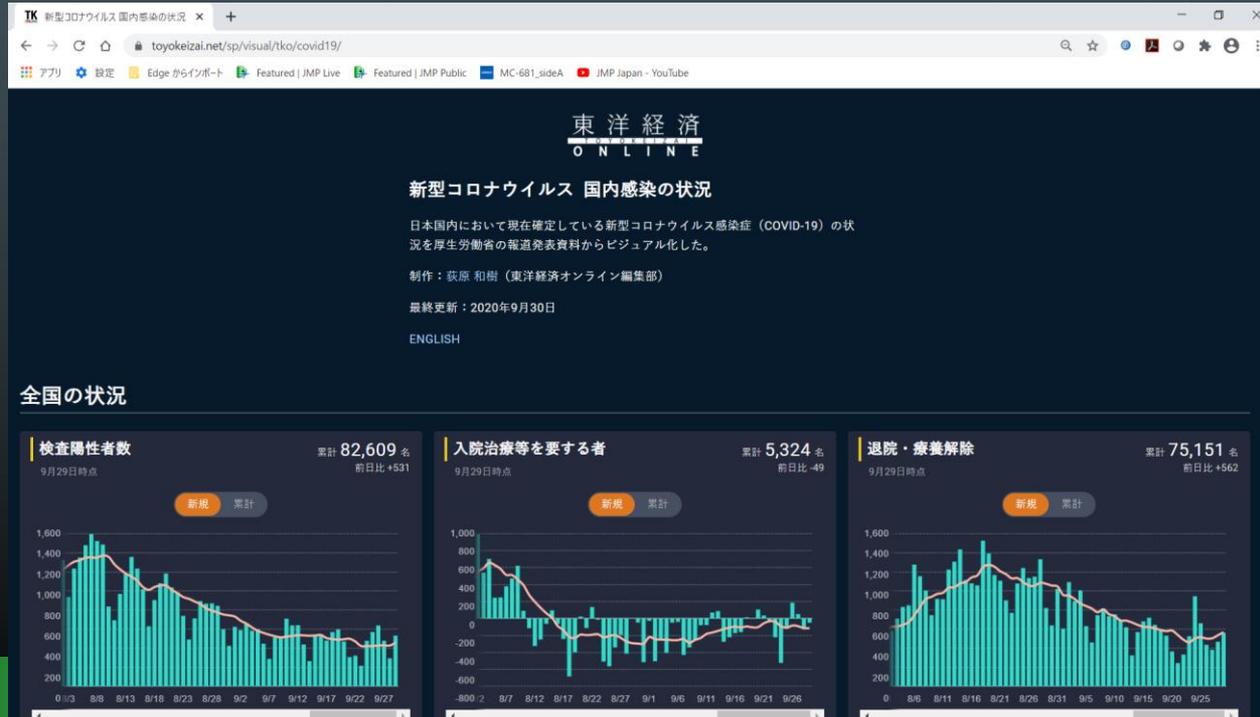
ファイルの読み込み

インターネットのWebページから



データの出所元

- 「東洋経済オンライン」からのデータを使用しています。
- <https://toyokeizai.net/sp/visual/tko/covid19/>



Webページからの読み込み

URLをコピー&ペースト

year	month	date	prefectureNameJ	prefectureNameE	testedPositive	peopleTested	hospitalized	serious	discharged	deaths
2020	3	19	徳島県	Tokushima	2	132	2			
2020	3	19	茨城県	Ibaraki	3	464	3			
2020	3	19	栃木県	Tochigi	3	263	1			
2020	3	19	群馬県	Gunma	10	173	10			
2020	3	19	埼玉県	Saitama	38					
2020					1858	85				
2020										47

テーブル表示

Rawテキスト表示

```
year,month,date,prefectureNameJ,prefectureNameE,testedPositive,peopleTested,hospitalized,serious,discharged,deaths
2020,2,8,東京都,Tokyo,8,.....
2020,2,8,神奈川県,Kanagawa,1,.....
2020,2,8,東京都,Tokyo,3,.....
2020,2,8,東京都,Tokyo,1,.....
2020,2,8,神奈川県,Kanagawa,1,.....
2020,2,10,東京都,Tokyo,3,.....
2020,2,10,神奈川県,Kanagawa,4,.....
2020,2,10,神奈川県,Kanagawa,4,.....
2020,2,15,神奈川県,Kanagawa,4,.....
2020,2,15,神奈川県,Kanagawa,4,.....
2020,2,15,神奈川県,Kanagawa,4,.....
```

インターネットから開く

URL: https://raw.githubusercontent.com/kaz-ogiwara/covid19/master/data/prefectures.csv

次で開く: データ

OK キャンセル ヘルプ

- メニューバー [ファイル]
- [インターネットから開く]
- [Webページ...]

インターネットから開く

URL: https://github.com/kaz-ogiwara/covid19/blob/master/data/prefectures.csv

次で開く: データ

OK キャンセル ヘルプ

テーブルの読み込み

Webページ"prefectures.csv"上で次のテーブルが見つかりました。テーブルによっては、使用できるデータを含んでいない可能性があります。読み込むテーブルを選択してください。

最初から選択されているのはデータを含んでいると思われるテーブルです。

読み込み可能なテーブル

year,month,date,prefecture...ischarged,deaths,effectiveRe

すべて選択

OK キャンセル

prefectures - JMP Pro

year	month	date	prefectureNameJ	prefectureNameE	testedPositive	peopleTested	hospit
2000	2020	4	20	和歌山県	Wakayama	46	2339
2001	2020	4	20	鳥取県	Tottori	3	711
2002	2020	4	20	島根県	Shimane	16	681
2003	2020	4	20	岡山県	Okayama	19	930
2004	2020	4	20	広島県	Hiroshima	137	3010
2005	2020	4	20	山口県	Yamaguchi	30	1119
2006	2020	4	20	徳島県	Tokushima	3	336
2007	2020	4	20	香川県	Kagawa	26	967
2008	2020	4	20	愛媛県	Ehime	46	844
2009	2020	4	20	高知県	Kochi	69	1167
2010	2020	4	20	福岡県	Fukuoka	524	7263
2011	2020	4	20	佐賀県	Saga	17	587
2012	2020	4	20	長崎県	Nagasaki	16	1461
2013	2020	4	20	熊本県	Kumamoto		
2014	2020	4	20	大分県	Oita		

JMPのデータテーブル

JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

データテーブルの操作



尺度の確認・変更

prefectures - JMP Pro

列(C) 実験計画(DOE)(D) 分析(A) グラフ(G) ツール(O) アドイン(N) 表示(V) ウィンドウ(W)

列の新規作成...
列の選択
列の並べ替え
列情報...
列属性の一括設定...
役割
計算式...
ラベルあり/ラベルなし
スクロールロック/ロック解除
表示しない/再表示
除外する/除外しない
マーカーとして使用
再コード化...
再コード化...
列ビュア
ユーティリティ
セルの色をクリア

列属性の一括設定 - JMP Pro

ダイアログで設定された値によって、列の属性を変更します。[適用]または[OK]ボタンをクリックすると、選択されているすべての列に変更が適用されます。

列のデータ値を、指定された新しい値に置き換える

再コード化

列属性の一括設定

属性 一括設定する属性を選択する

すべて選択
選択なし
データタイプ
尺度
表示形式
フィールド幅
列プロパティ
小数桁数
入力形式
ロック

名義尺度

prefectures - JMP Pro

ファイル(F) 編集(E) テーブル(T) 行(R) 列(C) 実験計画(DOE)(D) 分析(A) グラフ(G) ツール(O) アドイン(N) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

prefectures
ソース
列(12/2)
prefectureNameJ
prefectureNameE
testedPositive
peopleTested
hospitalized
serious
discharged
deaths
effectivenessNumber
行
すべての行 10,618
選択されている行 0
除外されている行 0
表示しない行 0
ラベルのついた行

列属性の一括設定 - JMP Pro

ダイアログで設定された値によって、列の属性を変更します。[適用]または[OK]ボタンをクリックすると、選択されているすべての列に変更が適用されます。

列のデータ値を、指定された新しい値に置き換える

再コード化

列属性の一括設定

属性 一括設定する属性を選択する

ロック
データタイプ 数値
尺度 連続尺度
表示形式 普通 総桁数 12
 桁区切り(,)を使用

プロパティの一括設定
列プロパティ 一括設定する列プロパティを選択する

プロパティの削除
列プロパティ 削除する列プロパティを選択する

連続尺度

データテーブルの操作

列の新規作成・計算式・表示形式



列の新規作成・計算式・表示形式

任意の名前の入力

②

表示形式の変更

③

引数の割り当て

関数の選択

一つに束ねた日付列

データテーブルの操作

列の分割・積み重ね



列の分割

The image shows the JMP Pro interface with a data table and a dialog box for splitting columns. The data table has columns: YMD, prefectureNameJ, prefectureNameE, testedPositive, peopleTested, and peopleTested. The dialog box '列の分割 - JMP Pro' is open, showing the following configuration:

- 列の選択:** 13列 (year, month, date, YMD, prefectureNameJ, prefectureNameE, testedPositive, peopleTested, hospitalized, serious, discharged, deaths, effective...nNumber)
- 基準となる列:** prefectureNameJ (オプション)
- 分割する列:** testedPositive, peopleTested, serious (オプション)
- グループ化:** YMD (オプション)
- アクション:** OK (selected), キャンセル, 削除, 前回の設定, ヘルプ
- 残りの列:** すべて保持, すべて除去, 選択
- 出力テーブル名:** (empty)
- 計算式的コピー
- 自動評価しない
- タイアログを開いたままにする
- スクリプトを元のテーブルに保存

Annotations in the image:

- A pink box labeled '2~3都県' points to the 'prefectureNameJ' column in the data table.
- A blue box labeled '47都道府県' points to the 'year' column in the data table.
- A green box labeled '各項目47都道府県ごとの列に分割' is positioned over the right side of the data table.

列の積み重ね

項目ごとのテーブル
(47都道府県/日)

積み重ね - JMP Pro

複数の列の値を1つの列に積み重ねる。

列の選択

積み重ねる列

新しい列の名前

出力テーブル名: testedPositive

積み重ねたデータ列

元の列のラベル

新しい列の名前

項目ごとに実行

項目ごとのテーブル (47都道府県/日)

YMD	都道府県	陽性判明数
1502	2020/03/10	testedPositive 兵庫県
1503	2020/03/10	testedPositive 北海道
1504	2020/03/10	testedPositive 和歌山県
1505	2020/03/11	testedPositive 愛知県
1506	2020/03/11	serious 愛知県
1507	2020/03/11	serious 茨城県
1508	2020/03/11	serious 岡山県
1509	2020/03/11	serious 沖縄県
1510	2020/03/11	serious 岩手県
1511	2020/03/11	serious 岐阜県
1512	2020/03/11	serious 宮崎県
1513	2020/03/11	serious 宮城県
1514	2020/03/11	serious 京都府
1515	2020/03/11	serious 熊本県
1516	2020/03/11	serious 群馬県
1517	2020/03/11	serious 広島県
1518		

データテーブルの操作

再コード化(スクリプト)



再コード化 (スクリプトとして適用)

①赤三角ボタンから選択

②プルダウンから選択

③スクリプトウィンドウへ

④コマンドを修正

テーブルを選択して実行

項目名を除いた都道府県だけに再コード化

```
Names Default To Here( 1 );
dt = Current Data Table();
dt << Begin Data Update;
col1 = dt << New Column( dt::都道府県 );
col1 << Set Name( dt::都道府県 );
dt << End Data Update;
```

YMD	都道府県	性別判明数
1502	2020/03/10	兵庫県
1503	2020/03/10	北海道
1504	2020/03/10	和歌山県
1505	2020/03/11	愛知県
1506	2020/03/11	愛媛県
1507	2020/03/11	茨城県
1508	2020/03/11	岡山県
1509	2020/03/11	沖縄県
1510	2020/03/11	岩手県
1511	2020/03/11	岐阜県
1512	2020/03/11	宮城県
1513	2020/03/11	宮城県
1514	2020/03/11	京都府
1515	2020/03/11	熊本県
1516	2020/03/11	群馬県
1517	2020/03/11	広島県

YMD	都道府県	検査人数
1502	2020/03/10	兵庫県
1503	2020/03/10	北海道
1504	2020/03/10	和歌山県

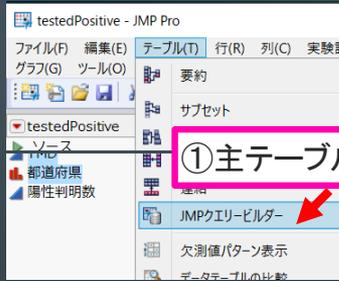
YMD	都道府県	重症者数
1502	2020/03/10	兵庫県
1503	2020/03/10	北海道
1504	2020/03/10	和歌山県
1505	2020/03/11	愛知県
1506	2020/03/11	愛媛県
1507	2020/03/11	茨城県
1508	2020/03/11	岡山県
1509	2020/03/11	沖縄県
1510	2020/03/11	岩手県
1511	2020/03/11	岐阜県
1512	2020/03/11	宮城県
1513	2020/03/11	宮城県
1514	2020/03/11	京都府
1515	2020/03/11	熊本県
1516	2020/03/11	群馬県
1517	2020/03/11	広島県

データテーブルの操作

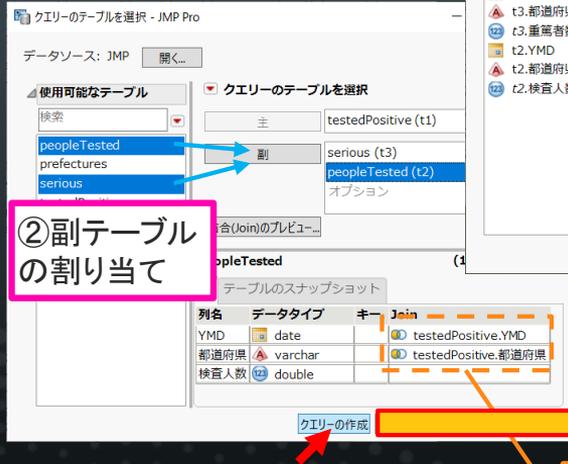
クエリーによる結合



クエリによるテーブルの結合

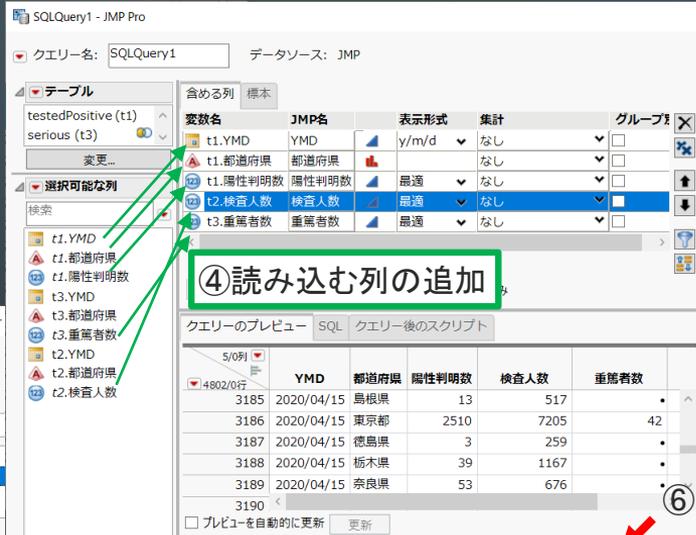


①主テーブルから



②副テーブルの割り当て

③対応列の確認・編集



④読み込む列の追加

⑤プレビューの確認

YMDと都道府県を対応させた
テーブルの結合

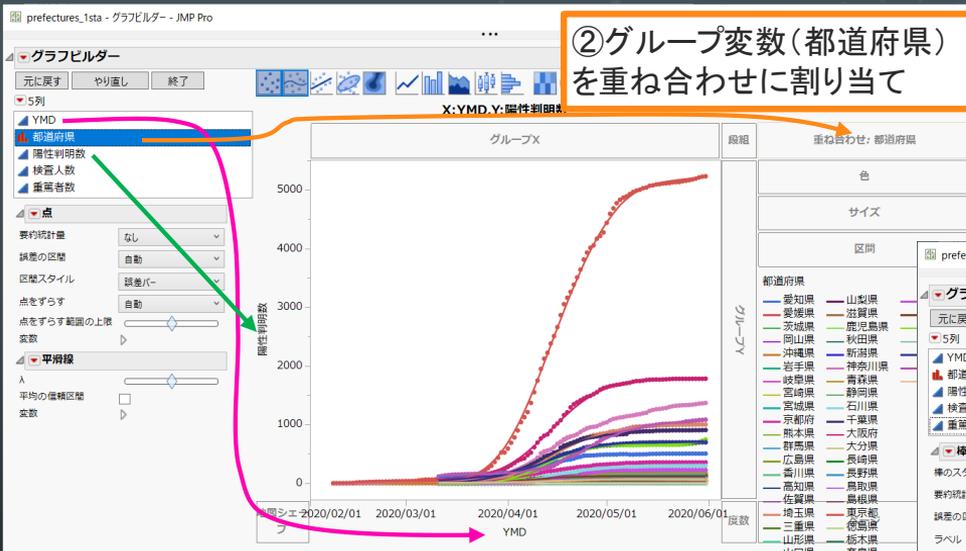
	YMD	都道府県	陽性判明数	検査人数	重篤者数	
4802/0行	3185	2020/04/15	鳥根県	13	517	42
	3186	2020/04/15	東京都	2510	7205	
	3187	2020/04/15	徳島県	3	259	
	3188	2020/04/15	栃木県	39	1167	
	3189	2020/04/15	奈良県	53	676	
	3190					
	3365	2020/04/19	静岡県	52	2040	
	3366	2020/04/19	石川県	178	977	
	3367	2020/04/19	千葉県	661	3411	
	3368	2020/04/19	大阪府	1211	4535	
	3369	2020/04/19	大分県	54	2426	
	3370	2020/04/19	長崎県	16	1325	
	3371	2020/04/19	長野県	52	1273	
		2020/04/19	鳥取県	3	543	
	3373	2020/04/19	島根県	16	680	
	3374	2020/04/19	東京都	3162	8707	57
	3375	2020/04/19	徳島県	3	336	
	3376	2020/04/19	栃木県	46	1330	
	3377	2020/04/19	奈良県	62	777	
	3378	2020/04/19	富山県	92	1274	
	3379	2020/04/19	福井県	112	955	
	3380	2020/04/19	福岡県	516	6447	
	3381					

グラフの作成

グラフビルダー・計算式列の新規作成
ローカルデータフィルタ

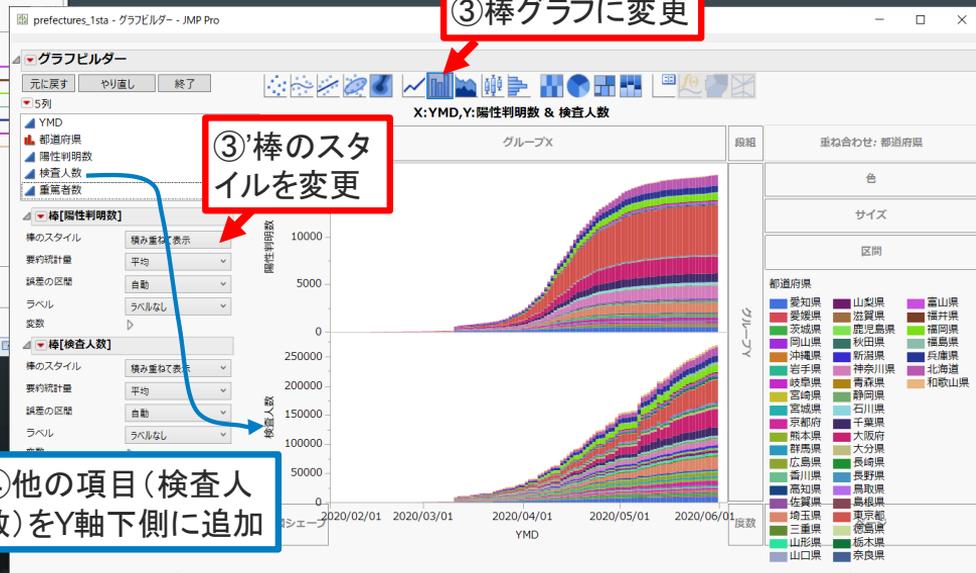


グラフビルダーによるグラフの作成(1)



グラフが作成できたら、スクリプトとして保存しておく

①日付(YMD)をX軸、評価項目(陽性判明数)をY軸に割り当て



都道府県を積み重ねた累積数の棒グラフ

計算式列の新規作成(1)

①対象列の上で右クリック、新規作成する計算式を選択

YMD	都道府県	陽性判明数	検査人数	重篤者数
2242	2020/03/26	長崎県	2	279
2247	2020/03/26	徳島県	1	104
2248	2020/03/26	栃木県	10	343
2249	2020/03/26	奈良県	9	231
2250	2020/03/26	富山県	0	69
2251	2020/03/26	福井県	6	119
2252	2020/03/26	福岡県	11	777

②計算式列が新規作成される

YMD	都道府県	陽性判明数	検査人数	差[陽性判明数]	差[検査人数]
2242	2020/03/26	長崎県	2	-23	-1110
2243	2020/03/26	長野県	5	3	92
2244	2020/03/26	鳥取県	0	-5	-230
2245	2020/03/26	島根県	0	0	-32
2246	2020/03/26	東京都	260	2121	-259
2247	2020/03/26	徳島県	1	104	-2126
2248	2020/03/26	栃木県	10	343	9
2249	2020/03/26	奈良県	9	231	-1
2250	2020/03/26	富山県	0	69	-9
2251	2020/03/26	福井県	6	119	6
2252	2020/03/26	福岡県	11	777	5
2253	2020/03/26	兵庫県	2	177	-9
2254	2020/03/26	兵庫県	118	2031	116
2255	2020/03/26	北海道	168	1929	50

③計算式エディタを開き

③'パラメータを修正

Dif (陽性判明数, 47)

OK キャンセル 適用 ヘルプ

④列名を修正

⑥データベースから更新

YMD	都道府県	陽性判明数	検査人数	新規陽性判明数	新規検査人数
2242	2020/03/26	長崎県	2	0	13
2243	2020/03/26	長野県	5	0	32
2244	2020/03/26	鳥取県	0	0	7
2245	2020/03/26	島根県	0	109	0
2246	2020/03/26	東京都	260	2230	46
2247	2020/03/26	徳島県	1	104	0
2248	2020/03/26	栃木県	10	343	3
2249	2020/03/26	奈良県	9	231	0
2250	2020/03/26	富山県	0	69	0
2251	2020/03/26	福井県	6	119	4
2252	2020/03/26	福岡県	11	777	2
2253	2020/03/26	兵庫県	2	177	0
2254	2020/03/26	兵庫県	118	2031	0
2255	2020/03/26	北海道	168	1929	0

前日との差を取った(新規数)の計算式列を新規作成

計算式列の新規作成(2)

①対象列の上で右クリック、
新規作成する計算式を選択

②計算式列が新規作成される

YMD	人数	新規陽性判明数	新規検査人数
2991 2020/04	1743	36	52
2992 2020/04	2362	70	229
2993 2020/04	2070	0	0
2994 2020/04	933	0	0
2995 2020/04	899	0	7
2996 2020/04		0	0
2997 2020/04		0	0
2998 2020/04			503
2999 2020/04			
3000 2020/04			
3001 2020/04			
3002 2020/04			
3003 2020/04			
3004 2020/04	4137	108	
3005 2020/04	541	1	
3006 2020/04			
3007 2020/04			
3008 2020/04			

③週単位を示す計算式列
を新規作成

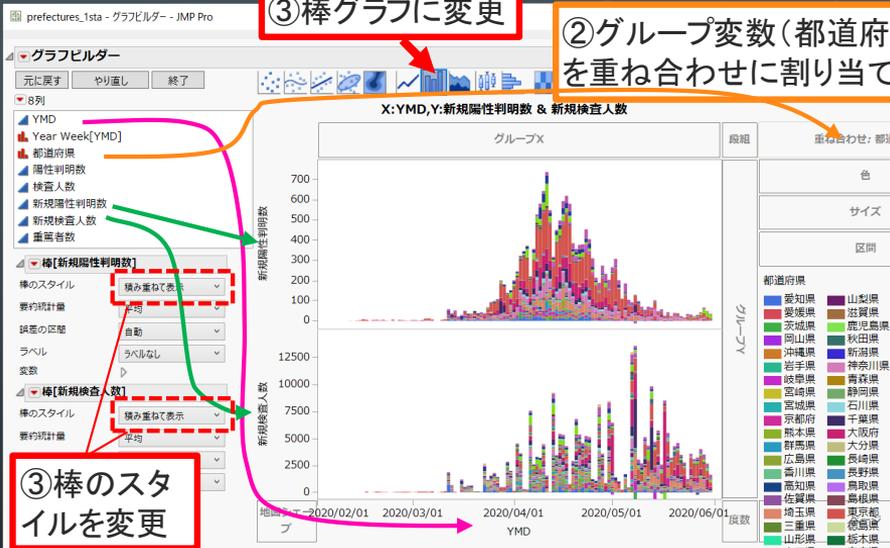
YMD	Year Week[YMD]	都道府県	陽性判明数	検査人数	新規陽性判明数
2991 2020/04/11	2020W15	千葉県	411	1743	
2992 2020/04/11	2020W15	大阪府	766	2362	
2993 2020/04/11	2020W15	大分県	42	2070	
2994 2020/04/11	2020W15	長崎県	14	933	
2995 2020/04/11	2020W15	長野県	28	899	
2996 2020/04/11	2020W15	鳥取県	1	299	
2997 2020/04/11	2020W15	島根県	6	205	
2998 2020/04/11	2020W15	東京都	1950	6647	
2999 2020/04/11	2020W15	徳島県	3	228	
3000 2020/04/11	2020W15	栃木県	32	1003	
3001 2020/04/11	2020W15	奈良県	39	539	
3002 2020/04/11	2020W15	富山県	23	646	
3003 2020/04/11	2020W15	福井県	86	515	
3004 2020/04/11	2020W15	福岡県	332	4137	
3005 2020/04/11	2020W15	福島県	37	541	
3006 2020/04/11	2020W15	兵庫県	358	3830	
3007 2020/04/11	2020W15	北海道	255	2836	

グラフビルダーによるグラフの作成(2)

③棒グラフに変更

②グループ変数(都道府県)を重ね合わせに割り当て

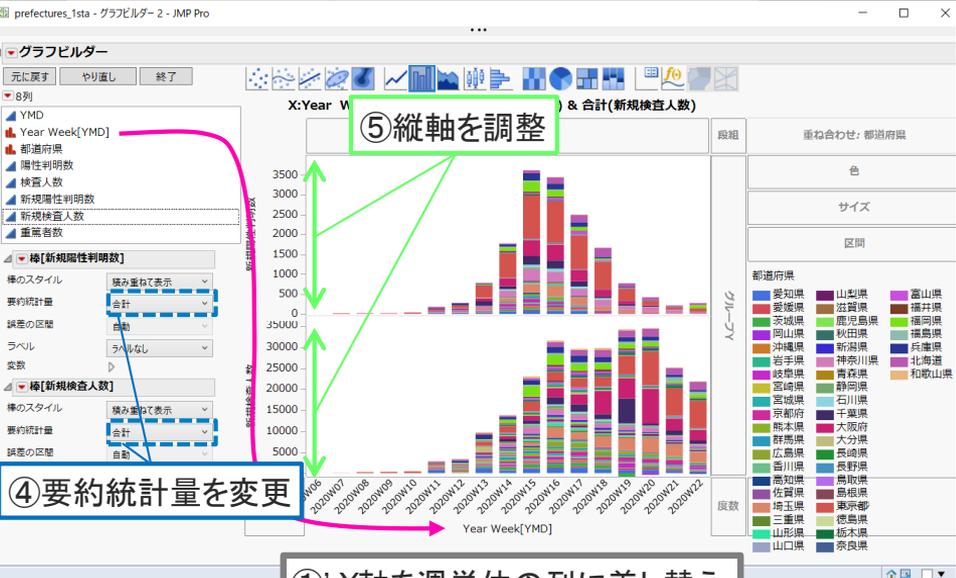
グラフが作成できたら、スクリプトとして保存しておく



③棒のスタイルを変更

①日付(YMD)をX軸、評価項目(新規数の列)をY軸に割り当て

都道府県を積み重ねた日々の新規数の棒グラフ



⑤縦軸を調整

④要約統計量を変更

①' X軸を週単位の列に差し替え

都道府県を積み重ねた週単位の新規数の棒グラフ



グラフビルダーによるグラフの作成(3)

①週単位の列をX軸、評価項目(週単位新規数)をY軸に割り当て

②グループ変数(都道府県)を重ね合わせに割り当て

③点と平滑線

④点をずらすを「なし」に変更

要約統計量の計算式列が新規作成される

YMD	Year Week[YMD]	都道府県	新規陽性判明数(週)	新規検査人数(週)
2195	2020/04/11	2020W15	217	867
403			403	1051
11			11	331
5			5	428
17			17	229
1			1	72
7			7	42

グラフが作成できたら、
スクリプトとして保存しておく

⑤[終了]して赤三角ボタンから
ローカルデータフィルタを追加

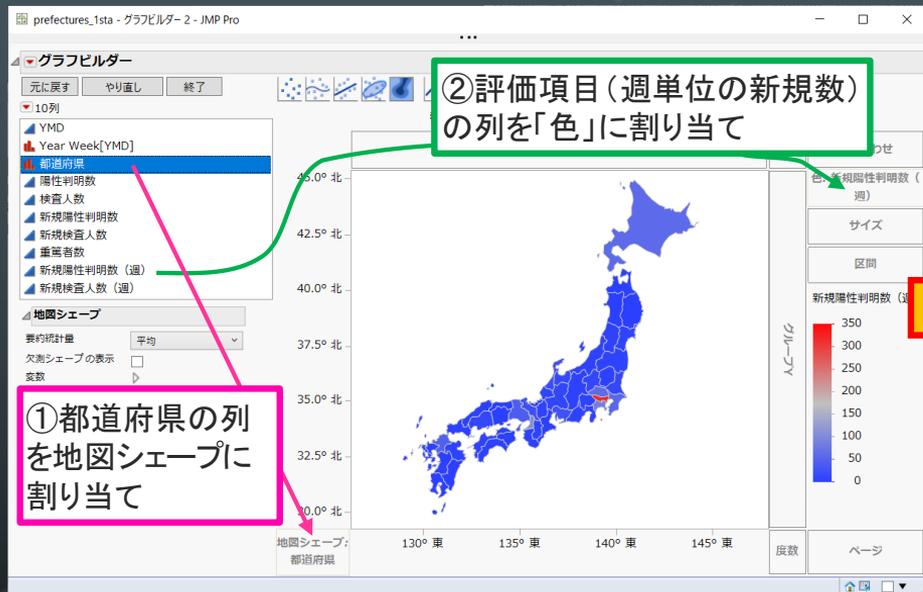
ローカルデータフィルタ

都道府県 (47)

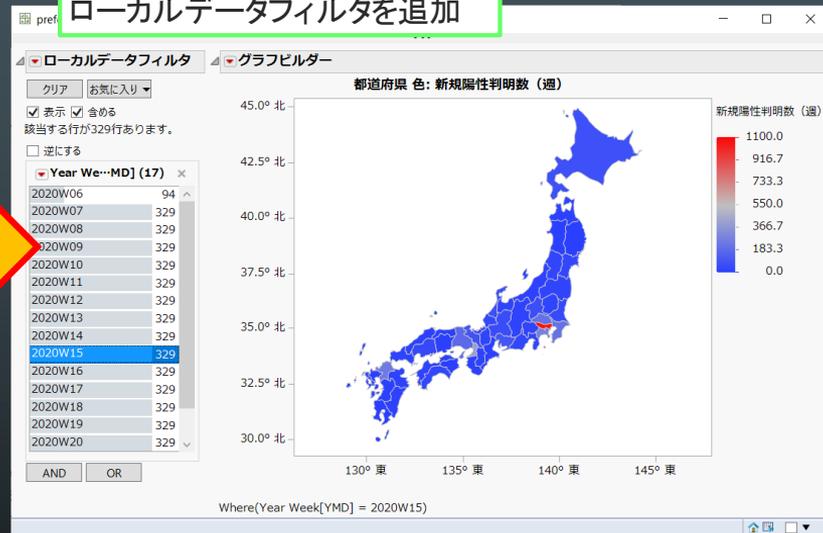
- 新潟県 114
- 神奈川県 114
- 西宮県 114
- 静岡県 114
- 石川県 114
- 千葉県 114
- 大阪府 114
- 大分県 114
- 長崎県 114
- 長野県 114
- 鳥取県 114
- 島根県 114
- 東京都 114
- 徳島県 114
- 栃木県 114

都道府県ごとの週単位の新規数の平滑線グラフ

グラフビルダーによるグラフの作成(4)



③[終了]して赤三角ボタンからローカルデータフィルタを追加



地図シェープに週単位の新規数を示したグラフ

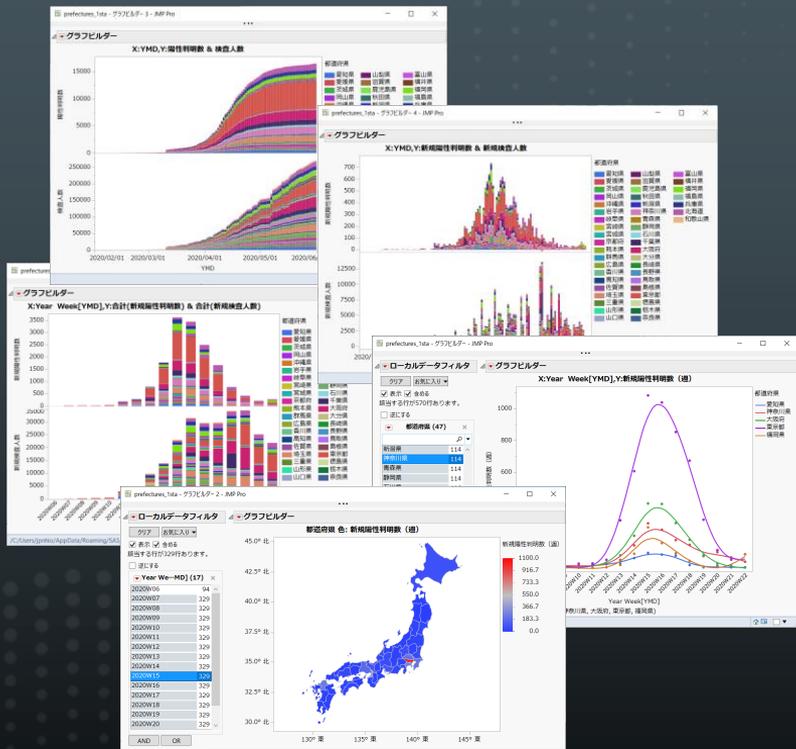
グラフが作成できたら、
スクリプトとして保存しておく

JMP Publicへの発行



JMP Publicへの発行(1)

①メニューバーから[ファイル] - [発行...]



分析レポート・グラフを作成

レポートの選択

開いているレポートから選択

すべて選択解除

- prefectures_1sta - グラフビルダー
- prefectures_1sta - グラフビルダー - 2
- prefectures_1sta - グラフビルダー - 3
- prefectures_1sta - グラフビルダー - 4
- prefectures_1sta - グラフビルダー - 5

②発行するレポートにチェックを入れて選択

インタラクティブHTMLは、これらのレポートについてはまだ部分的にしかテストされていません。ログメッセージを参照してください。

実行後、レポートを閉じる

発行先 **JMP Public**

データの発行

Allow data to be downloaded

注意:

JMP Publicは、パブリックなオンラインコミュニケーションチャネルであり、SAS Webサイトの利用規約[1]が適用されます。公開に適さないデータや資料は決してアップロードしないでください。
[1] [SAS Webサイトの利用規約](#)

③プルダウンメニューから発行先を選択

JMP Public: public

現在、hideo.oij@jmp.com

サインアップ

JMP Liveへのサインイン

JMP LiveのURL:

<https://public.jmp.com/>

ユーザ名:

hideo.oij@jmp.com

パスワード:

●●●●●●●●

このコンピュータ上で情報を記憶する

サインイン

④JMP Liveにサインイン (JMP PublicにはSASユーザープロフィールでサインイン)

JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

JMP Publicへの発行(2)

Webレポートのタイトルの
の入力は必須

レポートの設定

Webレポートのタイトル:
新型コロナウイルスグラフ

Webレポートの説明:
Discovery Summit Japan 2020デモンストレーション

共有対象:
 自分のみ
 すべての人
 グループ

まず自分のみで発行
(発行後でも変更できる)

他のタイトルや説明は発行後
でも入力・修正できる

発行されたWebレポートを開く

JMP Public: <https://public.jmp.com/>
現在、hideo.oi@jmp.comとしてサインインしています。

イメージの追加

タイトル:
累積グラフ

説明:
生データによるグラフ

2020/10/23 14:02

タイトル:
新規数グラフ

説明:
日々の差を取ったグラフ

2020/10/23 14:02

前へ 発行

JMP警告

Webレポートは、JMP Public に(<https://public.jmp.com/>、hideo.oi@jmp.com)として正しく発行されました。

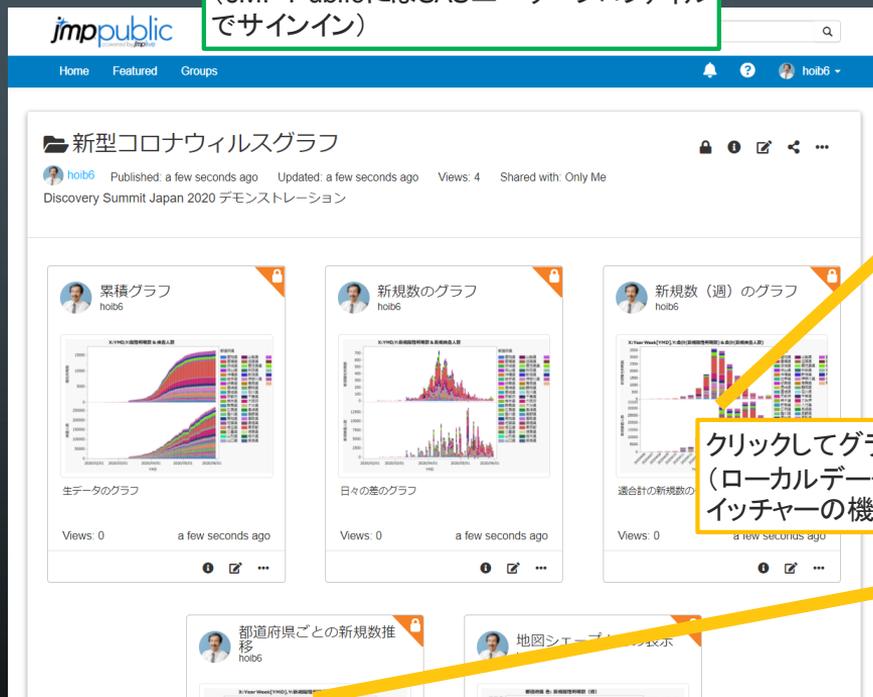
OK

JAPAN 2020

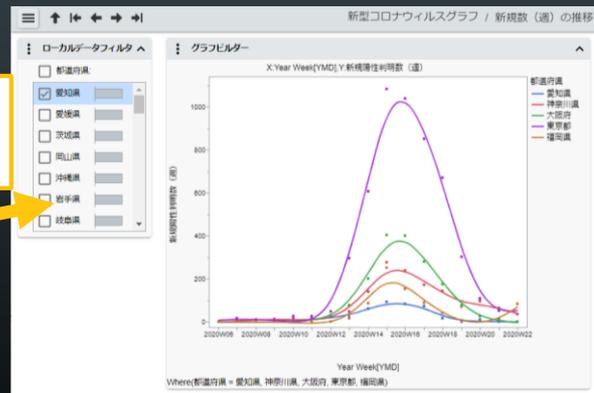
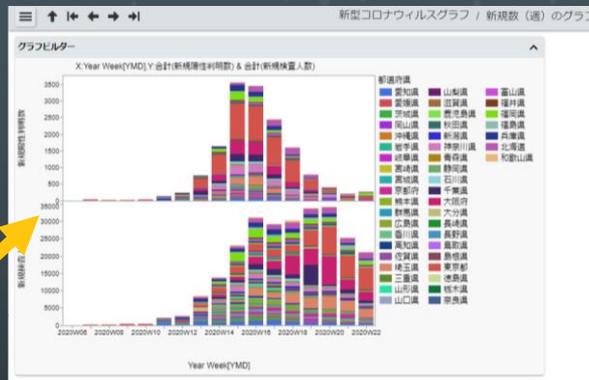
DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

JMP Publicへの発行(3)

ブラウザ上でJMP Liveにサインイン
(JMP PublicにはSASユーザープロフィール
でサインイン)



クリックしてグラフを表示
(ローカルデータフィルタや列ス
イッチャーの機能も含まれる)



JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

データとグラフの更新

データテーブルの連結
スクリプトによるグラフ作成



データテーブルの連結

prefectures_1sta - JMP Pro

ファイル(F) 編集(E) テーブル(T) 行(R) 列(C) 実験計画(DOE)(D) 分析(A) グラフ(G) ツール(O) アドイン(N) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

サブセット
並べ替え
列の積み重ね
列の分割
転置
結合(Join)
更新
連結
JMPクエリビルダー
欠測値パターン表示
データテーブルの比較
識別不可変換

YMD	Year	Week[YMD]	都道府県	陽性判明数	検査人数	新規陽性判明数	新
5339	2020/05/31	2020W22	静岡県	76	3521	0	
5340	2020/05/31	2020W22	石川県	298	2723	0	
5341	2020/05/31	2020W22	千葉県	909	14688	2	
5342	2020/05/31	2020W22	大阪府	1783	31156	1	
5343	2020/05/31	2020W22	大分県	60	3988	0	
5344	2020/05/31	2020W22	長崎県	17	2754	0	
5345	2020/05/31	2020W22	長野県	76	2714	0	
5346	2020/05/31	2020W22	鳥取県	3	1338	0	
5347	2020/05/31	2020W22	島根県	24	1125	0	
5352	2020/05/31	2020W22	富山県	227	3144	0	

グラフを作成してきたデータテーブル
(第1波のデータ)

連結 - JMP Pro

複数のデータテーブルの行を連結する。

開いているデータテーブル: prefectures_1sta, JA_Admin1-XY, prefectures_2nda

連結するデータテーブル: prefectures_1sta, prefectures_2nda

アクション: OK, キャンセル, 前回の設定, ヘルプ

ソース列の作成
 計算式の保存/評価

最初のテーブルに追加
出力テーブル名: 1st_2nd

prefectures_2nda - JMP Pro

ファイル(F) 編集(E) テーブル(T) 行(R) 列(C) 実験計画(DOE)(D) 分析(A) グラフ(G) ツール(O) アドイン(N) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

すべての行
選択されている行
除外されている行
表示しない行
ラベルのついた行

列(5/0)
YMD
都道府県
陽性判明数
検査人数
重症者数

行

YMD	都道府県	陽性判明数	検査人数	重症者数	
1	2020/06/01	愛知県	508	10142	0
2	2020/06/01	愛媛県	82	2208	1
3	2020/06/01	茨城県	168	4684	0
4	2020/06/01	岡山県	25	1709	0
5	2020/06/01	沖縄県	142	2870	2
6	2020/06/01	岩手県	0	672	0
7	2020/06/01	岐阜県	151	3614	1
8	2020/06/01	宮城県	17	1386	0
9	2020/06/01	宮城県	88	2950	0
10	2020/06/01	京都府	358	8085	1
11	2020/06/01	京都府	10	2000	0
12	2020/06/01	京都府	10	2000	0
13	2020/06/01	京都府	10	2000	0
14	2020/06/01	京都府	10	2000	0

追加のデータテーブル
(第2波のデータ)

連結したデータにも
計算式が適用される

1st_2nd - JMP Pro

ファイル(F) 編集(E) テーブル(T) 行(R) 列(C) 実験計画(DOE)(D) 分析(A) グラフ(G) ツール(O) アドイン(N) 表示(V) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

元のテーブル: prefectures_1sta, prefectures_2nda

YMD	Year	Week[YMD]	都道府県	陽性判明数	検査人数	新規陽性判明数	新
5349	2020/05/31	2020W22	徳島県	5	741	0	
5350	2020/05/31	2020W22	栃木県	65	3871	0	
5351	2020/05/31	2020W22	奈良県	92	2545	0	
5352	2020/05/31	2020W22	富山県	227	3144	0	
5353	2020/05/31	2020W22	福井県	122	2631	0	
5354	2020/05/31	2020W22	福岡県	746	12634	17	
5355	2020/05/31	2020W22	福島県	81	4452	0	
5356	2020/05/31	2020W22	兵庫県	699	11128	0	
5357	2020/05/31	2020W22	北海道	1085	14000	4	
5358	2020/05/31	2020W22	和歌山県	63	3701	0	
5359	2020/06/01	2020W23	愛知県	508	10142	1	
5360	2020/06/01	2020W23	愛媛県	82	2208	0	
5361	2020/06/01	2020W23	茨城県	168	4684	0	
5362	2020/06/01	2020W23	岡山県	25	1709	0	
5363	2020/06/01	2020W23	沖縄県	142	2870	0	
5364	2020/06/01	2020W23	岩手県	0	672	0	
5365	2020/06/01	2020W23	岐阜県	151	3614	1	
5366	2020/06/01	2020W23	富山県	17	1386	0	
5367	2020/06/01	2020W23	富山県	88	2950	0	
5368	2020/06/01	2020W23	京都府	358	8085	0	
5369	2020/06/01	2020W23	熊本県	48	9930	0	

列をそろえて連結したデータテーブル



スクリプトによるグラフの作成

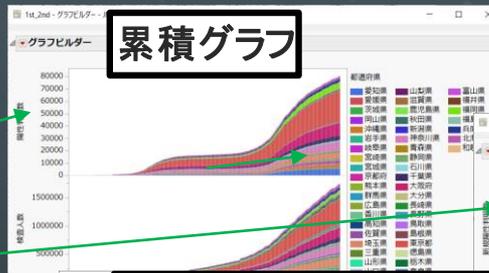
1st_2nd - JMP Pro

SQL SELECT t1.YMD, t1."都道府県" ...

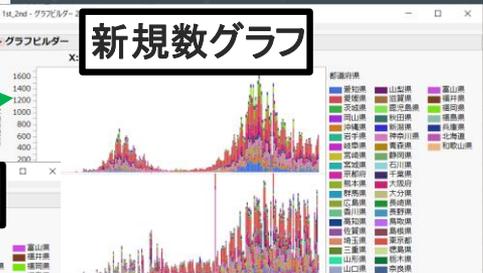
元のテーブル	YMD	Year Week[YMD]	都道府県	陽性判明数	検査人数	新規検査人数
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	徳島県	5	741	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	栃木県	65	3871	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	奈良県	92	2545	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	富山県	227	3144	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	福井県	122	2631	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	福岡県	746	12634	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	福島県	91	4452	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	兵庫県	699	11128	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	北海道	1085	14006	
prefectures_1sta	2020/05/31	2020W22	和歌山県	63	3701	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	愛知県	508	10142	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	愛媛県	82	2208	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	茨城県	168	4684	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	岡山県	25	1709	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	沖縄県	142	2870	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	岩手県	0	672	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	岐阜県	151	3614	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	宮崎県	17	1386	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	宮城県	88	2950	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	京都府	358	8085	
prefectures_2nda	2020/06/01	2020W23	熊本県	48	3930	

継承したスクリプト
を実行

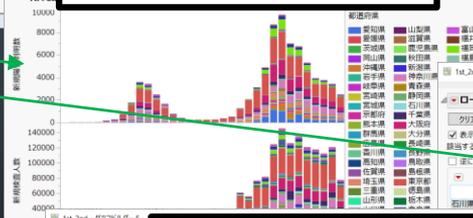
累積グラフ



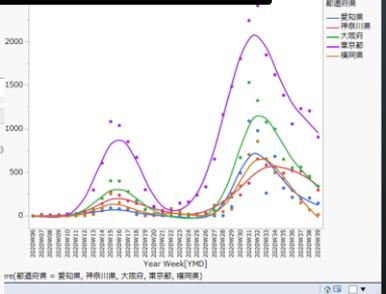
新規数グラフ



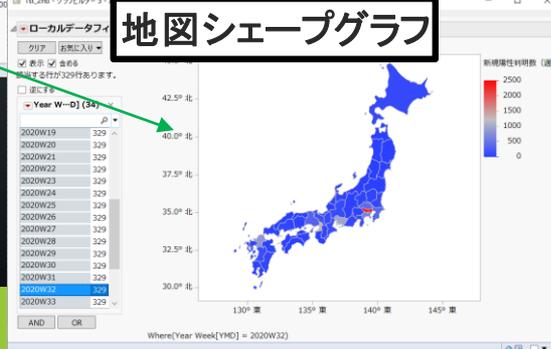
新規数(週合計)グラフ



新規数推移グラフ



地図シェイプグラフ



JMP Publicへの発行

レポートへの置換・その他の機能



JMP Publicのレポートの置換(1)

Webレポートのタイトルの
入力は必須

レポートの設定

Webレポートのタイトル:
新型コロナウイルスグラフ

Webレポートの説明:
Discovery Summit Japan 2020 デモンストレーション
(第1波+第2波)

共有対象:
 自分のみ
 すべての人
 グループ

まず自分のみ
(発行後でも変更できる)

他のタイトルや説明は発行後
でも入力・修正できる

2020/10/23 17:29

タイトル:
累積グラフ

説明:
生データのグラフ

2020/10/23 17:29

タイトル:
新規数グラフ

説明:
日々の差のグラフ

2020/10/23 17:29

イメージの追加

JMP Public: <https://public.jmp.com/>
現在、hideo.oi@jmp.comとしてサインインしています。

前へ 発行 置換 キャンセル ヘルプ

発行済みの置換するレポートを選択

Webレポートの選択

タイトル	発行者	作成	更新日
新型コロナウイルスグラフ	hoib6	2020/10/23	2020/10/23
新型コロナウイルスグラフ	hoib6	2020/10/14	2020/10/14
Automatic Report Update	hoib6	2020/07/27	2020/07/27
割合 0-19と割合 60+のバブルプロット サ...	hoib6	2020/02/06	2020/02/06
モデルのあてはめ	hoib6	2020/01/10	2020/01/10
Risk-Level Site Map w/LDF & Cswitcher	hoib6	2020/01/10	2020/01/10
Pop in Japan w/ English Image name	hoib6	2018/11/14	2018/11/19

OK キャンセル

JMP警告

Web report "新型コロナウイルスグラフ" (ID: 7Wwx61bTNWYmMWXz2H2gS) successfully replaced on JMP Public (<https://public.jmp.com/> as hideo.oi@jmp.com)

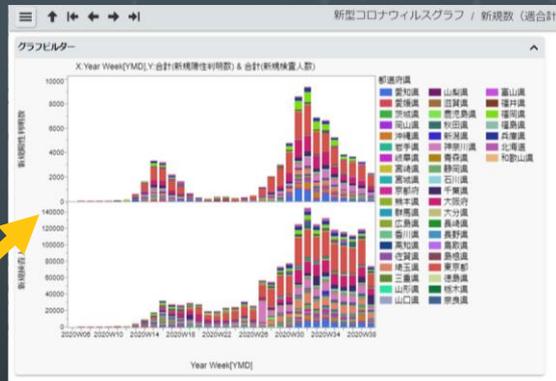
OK

JAPAN 2020

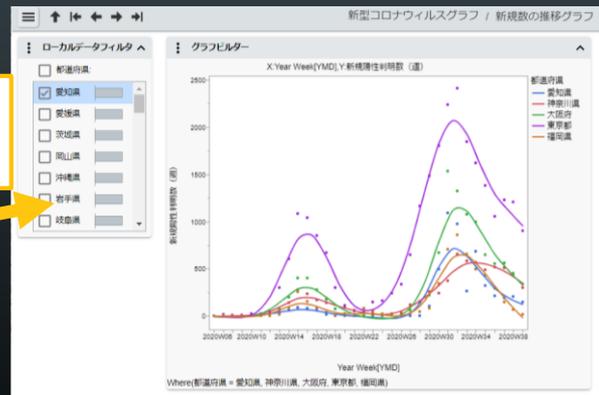
DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

JMP Publicのレポートの置換(2)

以前に発行したレポートが置換される



クリックしてグラフを表示
(ローカルデータフィルタや列スイッチャーの機能も含まれる)



JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

JMP Public/JMP Liveに発行されたレポートの機能

Details

新規数 (週合計) グラフ

hoib6 2 Views

Shared with: hoib6
Published: 13 minutes ago
Generated by: JMP Pro 15.2.1

データテーブルのダウンロード

Data Table: [1st_2nd.jmp](#) [1.06 MB]

JSL Script:

```
Data Table("1st_2nd") << Graph Builder(  
  Size(528, 458),  
  Show Control Panel(0),  
  Variables(  
    X( :Name( "Year Week[YMD]" ),
```

スクリプト
のダウンロード

新規数 (週合計) グラフ

hoib6

Views: 2 23 minutes ago

Detail

Edit Details

Title: **タイトルの修正**

新規数 (週合計) グラフ

hoib6 2 Views

サムネイル画像の差し替え

Change thumbnail (640 x 379)

Description:

説明の追加・修正

Shared with: Only me
Published: 17 minutes ago
Generated by: JMP Pro 15.2.1

Data Table: [1st_2nd.jmp](#) [1.06 MB]

JSL Script:

```
Data Table("1st_2nd") << Graph Builder(  
  Size(528, 458),  
  Show Control Panel(0),  
  Variables(  
    X( :Name( "Year Week[YMD]" ),
```

Save

Edit

リンクのコピー & ペースト

リンクのコピー & ペースト

<https://public.jmp.com/packages/%E6%96%B0%E8%A6%8F%E6%95%B0%EF%BC%88%E9%80%B1%E5%90%88%E8%A8%88%EF%BC%89%E3%82%B0%E3%83%A9%E>

メールに貼り付けて参照してほしい人に送付
→リンク先を参照してもらう

JMPを持っていれば分析を再現・独自に分析できる

JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT
ONLINE

まとめ



まとめ

- JMPを使えば分析やグラフの作成はすぐにできます。
- それに比べて、分析前後の操作（データテーブルの読み込みや操作／分析レポートの保存や共有など）の方が時間と手間が掛かります。
- 今回のようなJMPトリアを使いこなせば、業務効率を改善することができます。

JAPAN 2020

DISCOVERY
SUMMIT

ONLINE

ご清聴ありがとうございました

jmp