

このセミナーはDPCデータの分析方法を紹介するものであり、製品の販売促進を意図したものではありません。

実際にTableauを操作しながら受講される方は、7ページを参考にして、トライアル版のプログラムをインストールしておいてください。

BIツール：Tableau(タブロー)入門

BI：Business Intelligence

石川 ベンジャミン 光一

国際医療福祉大学 大学院 医学研究科 &
赤坂心理・医療福祉マネジメント学部 医療マネジメント学科



製品 ストーリー ラーニング コミュニティ サポート Tableau について

購入する サインイン

無料トライアル



Tableau Desktop
誰でもできるデータ分析

紹介ビデオを見る

- ▶ 米国
- ▶ 2003年設立
- ▶ Stanford大学の研究から spin-out
- ▶ Windows / MacOS
- ▶ 最新Version 10.5→2018.2



Tableau Online

分析をクラウドで

[詳細情報](#) →



Tableau について

Tableau はデータの使用方法を変える画期的な製品を提供しています。

[詳細情報](#) →



Tableau Conference

「何もかもが Big」なテキサスだから、データも Big! 今すぐ登録

[詳細情報](#) →



ブログを読む

さらに詳しく調べるためのヒントやコツ、アイデアをご覧いただけます。

[詳細情報](#) →

Tableauの活用事例

<https://public.tableau.com/profile/kbishikawa#!/>



Koichi B. Ishikawa

National Cancer Center | Tokyo, Japan

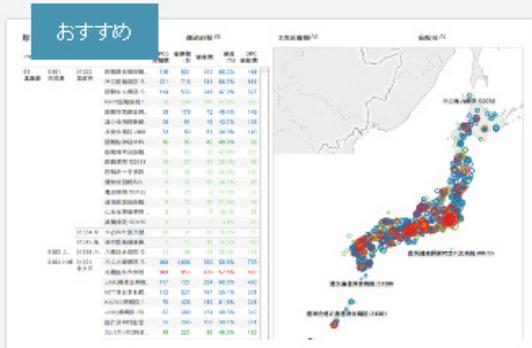
40 vizzes 285 フォロワー

フォローする

自己紹介を表示

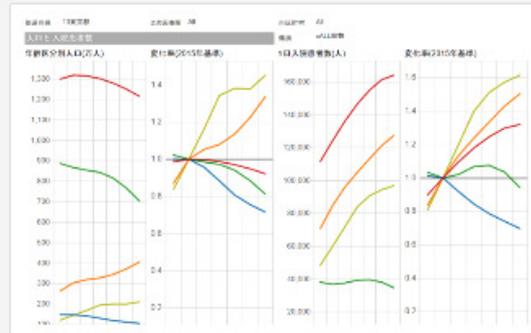
Vizzes 40

フォロワー 285



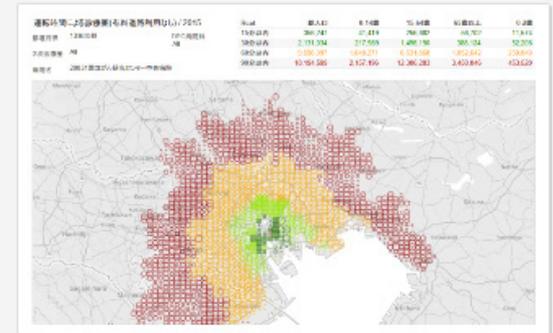
厚労省DPC調査(H27/2015)

26426ビュー ☆6



人口・患者数推計・簡易版(H27/2015)

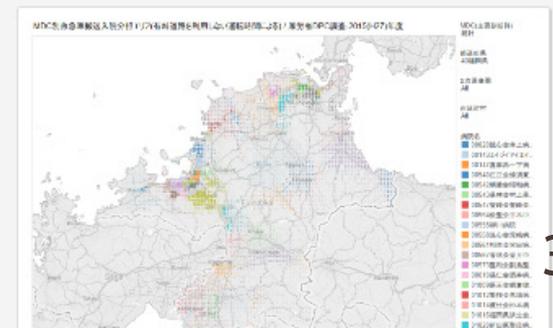
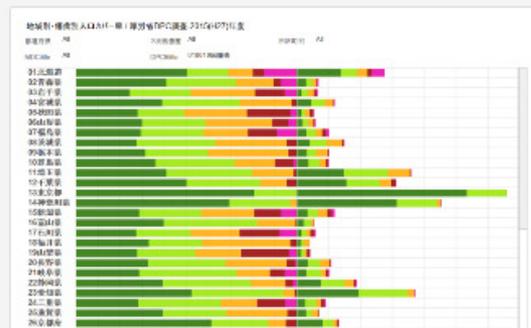
10577ビュー ☆1



運転時間による診療圏

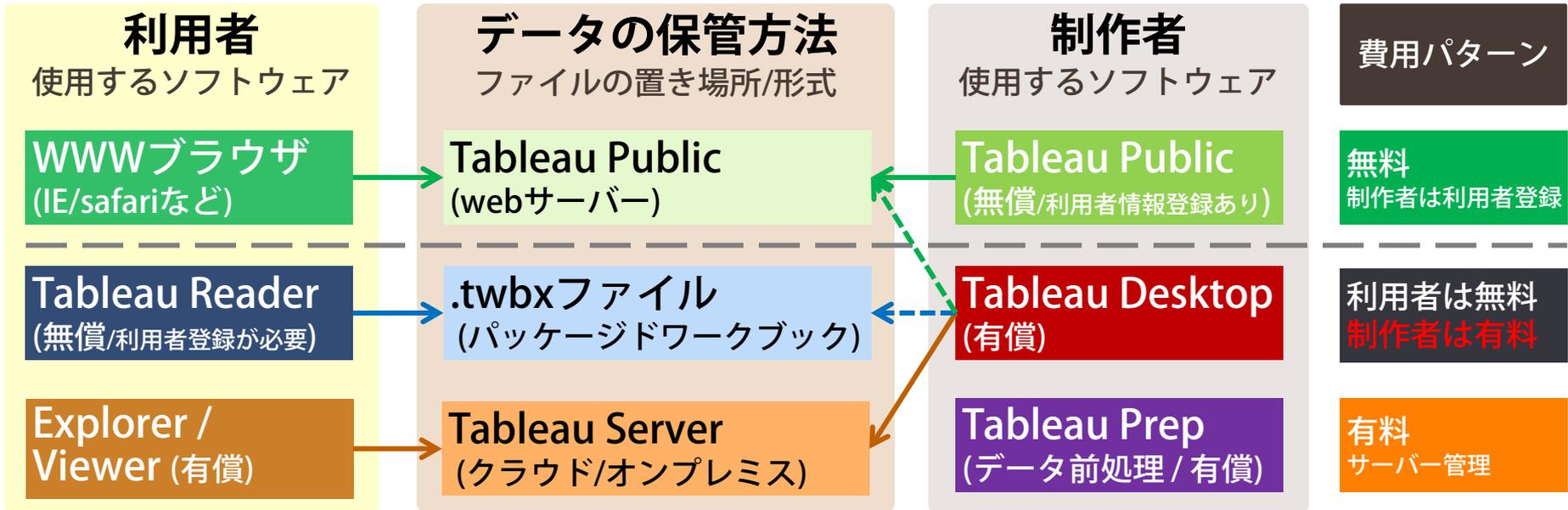
(H27DPCMHWrA/2015)

3738ビュー ☆1



Tableauの利用パターン

利用者 / データの保管方法 / 制作者



▶ 注意事項

- Tableau Publicのデータは、WWWブラウザで参照可能(インターネット接続が必要)
(データのダウンロードには一部で制限あり)
- .twbxファイル(パッケージド・ワークブック)は、Tableau Readerで参照可能
- Tableau Desktop(有償)を利用すると、
新しいファイルの作成 や .twbxファイルの編集 が可能
Creatorライセンス：102,000円/年(税別)

Tableau Reader/Desktopは
Windows/MacOSで動作

新しいライセンス制度

データ活用を支援する価格体系

組織や個人の様々なニーズに応えるライセンスプログラム

個人向け

チーム & 組織向け

埋め込み分析

Tableau Creator

102,000円

インサイトを速く引き出すための機能が凝縮された Tableau 製品スイート。使いやすいデータ準備機能、最高クラスの分析機能、セキュアなコラボレーションが、エンドツーエンドの分析ワークフローを支援します。

1ユーザーあたり年間価格(税抜)

請求は1年ごと

利用できる製品

D TABLEAU DESKTOP

P TABLEAU PREP

次のいずれかの製品の Creator 1ライセンスも含まれます。

S TABLEAU SERVER または **O** TABLEAU ONLINE

セールスに問合せ

無料トライアルを始める

組織として使用する場合のライセンス (Tableau Serverを利用した管理)

Tableau の導入には、Tableau Creator ライセンスプログラムが少なくとも1つ必要です。

Tableau Creator

102,000 円

1ユーザーあたり年間価格 (税抜)

請求は1年ごと

インサイトを引き出すためのパワフルな Tableau 製品スイート。エンドツーエンドの分析ワークフローを支援します。

利用できる製品

D TABLEAU DESKTOP

P TABLEAU PREP

次の製品の Creator 1ライセンスも利用できます。

S TABLEAU SERVER

あるいは Tableau Reader (無償/利用者登録が必要)

Tableau Explorer

51,000 円

1ユーザーあたり年間価格 (税抜)

請求は1年ごと

信頼されたデータの探索、セルフサービス分析機能を使ったデータ分析で、質問の答えを速くデータから引き出せます。

次の製品の Explorer 1ライセンスを利用できます。

S TABLEAU SERVER

Tableau Viewer

18,000 円

1ユーザーあたり年間価格 (税抜)

請求は1年ごと | 最低購入数: 100

ダッシュボードと Viz の参照および操作を、セキュアで使いやすいプラットフォームで行えます。

次の製品の Viewer 1ライセンスを利用できます。

S TABLEAU SERVER

トライアル版のセットアップ

<https://www.tableau.com/ja-jp/products/trial>

Tableau Desktop: 14 日間の無料トライアル版をお試ください

電子メールアドレスを入力して進む

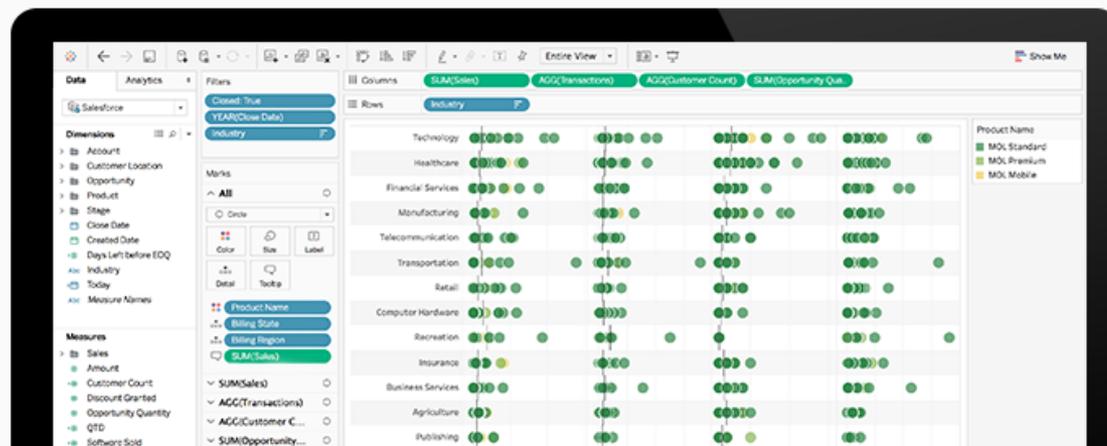
無料トライアル版をダウンロード



学生および教師向け

学生と教員は Tableau Desktopが無料

TABLEAU はお客様のプライバシーを尊重します | 登録できない場合



downloads.tableau.com から TableauDesktop-64bit-2018-2-0.exe (361 MB) を実行または保存しますか?

実行(R)

保存(S)

キャンセル(C)

Tableau Desktopでの作業の流れ

- ▶ プログラムの起動
- ▶ 新規ファイルの作成
- ▶ データへの接続
- ▶ ワークブックの保存
- ▶ 抽出ファイルの作成
- ▶ パッケージド・ワークブックのエクスポート

- ▶ あとは、トライアル・アンド・エラーでデータを可視化
 - ワークシートの作成
 - ダッシュボードにまとめる
場合によっては、ストーリーボードへ組み込む



接続

ファイルへ

- Microsoft Excel
- テキスト ファイル
- JSON ファイル
- Microsoft Access
- PDF ファイル
- 空間ファイル
- 統計ファイル
- その他...

サーバーへ

- Tableau Server
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Oracle
- Amazon Redshift
- その他... >

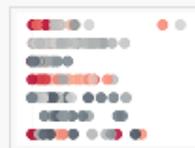
保存されたデータ ソース

- Sample - Superstore
- サンプル - スーパーストア
- 世界指標

開く

ワークブックを開く

サンプル ワークブック



スーパーストア



日本分析



世界指標

その他のサンプル

詳しく学ぶ

▶ トレーニング

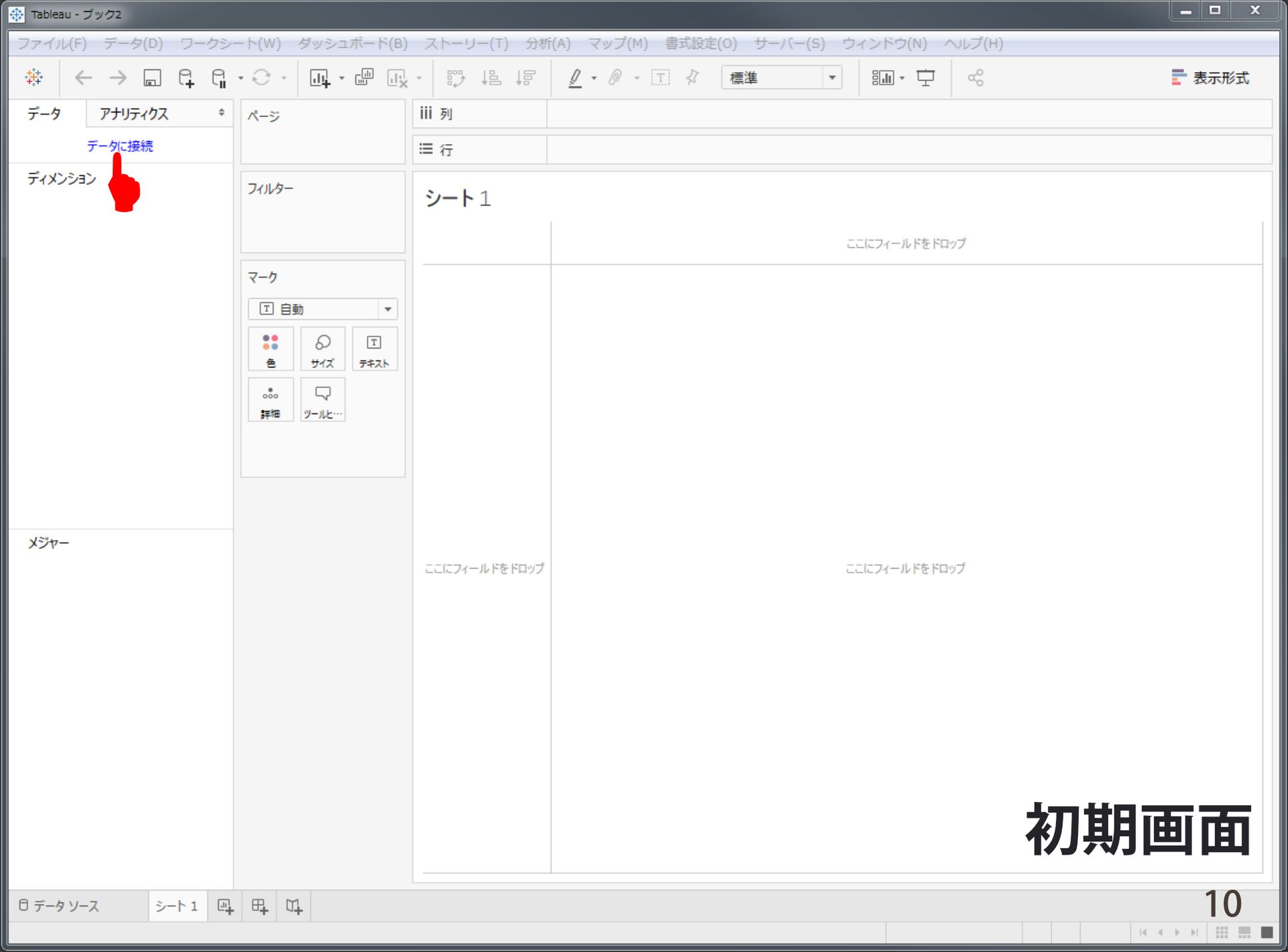
- 入門
- データへの接続
- ビジュアル分析
- Tableau を理解する
- 他のトレーニングビデオを見る...

今週の Viz

Boeing Commercial Market Outlook
2018-2037

📁 リソース

- Tableau Prep をダウンロード
- ブログ - Practice your data viz skills and build your portfolio with these Tableau Commu...
- Tableau Conference - 今すぐ登録
- フォーラム



データ アナリティクス

データに接続

ディメンション

メジャー

ページ

フィルター

マーク

自動

色 サイズ テキスト

詳細 ツールヒ...

iii 列

行

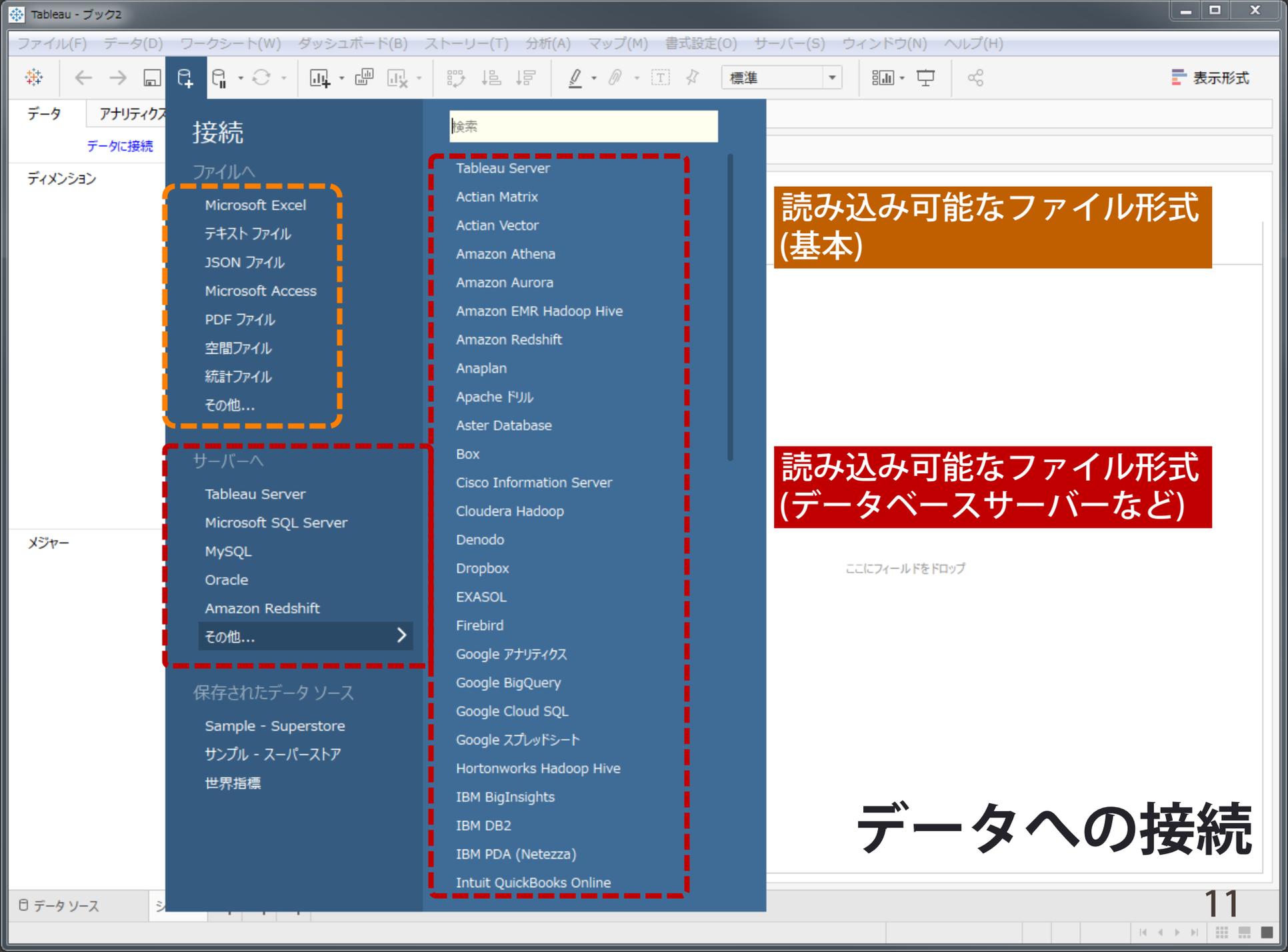
シート 1

ここにフィールドをドロップ

ここにフィールドをドロップ

ここにフィールドをドロップ

初期画面



接続

ファイルへ

- Microsoft Excel
- テキストファイル
- JSON ファイル
- Microsoft Access
- PDF ファイル
- 空間ファイル
- 統計ファイル
- その他...

サーバーへ

- Tableau Server
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Oracle
- Amazon Redshift
- その他... >

保存されたデータ ソース

- Sample - Superstore
- サンプル - スーパーストア
- 世界指標

検索

- Tableau Server
- Action Matrix
- Action Vector
- Amazon Athena
- Amazon Aurora
- Amazon EMR Hadoop Hive
- Amazon Redshift
- Anaplan
- Apache ドリル
- Aster Database
- Box
- Cisco Information Server
- Cloudera Hadoop
- Denodo
- Dropbox
- EXASOL
- Firebird
- Google アナリティクス
- Google BigQuery
- Google Cloud SQL
- Google スプレッドシート
- Hortonworks Hadoop Hive
- IBM BigInsights
- IBM DB2
- IBM PDA (Netezza)
- Intuit QuickBooks Online

読み込み可能なファイル形式
(基本)

読み込み可能なファイル形式
(データベースサーバーなど)

ここにフィールドをドロップ

データへの接続

これから使うデモデータについて

▶ DPC調査の様式1ファイル(縦持ち)データベース

■ 含まれているペイロードの種類

- ▶ 患者属性：A000010
- ▶ 入院情報：A000020
- ▶ 退院情報：A000030
- ▶ 診療科：A000040

▶ Tableauで事前準備

- Tableauデータ抽出(.hyper) ファイルを作成
- 変数の設定を変更
- 分析用の計算フィールドを追加(日付データなど)

→使用するファイル：**FF1demo2016.twbx** (ver.2018.2)

FFdemo2016_v10.4.twbx (ver.10.4)

接続 追加

FF1demo2016
テキストファイル

ファイル P

データ インタープリターの使用
データ インタープリターで テキスト ファイル ワークブックをクリーニングできる場合があります。

FF1demo2016.txt

ユニオンの新規作成

FF1demo2016

接続 ライブ 抽出 フィルター 0 | 追加

FF1demo2016.txt

フィールドの並べ替え データソース順 別名を表示 非表示のフィールドを表示 1,000 行

FF1demo2016.txt H01施設コード	FF1demo2016.txt H02データ識別番号	FF1demo2016.txt H03入院年月日	FF1demo2016.txt H04回数管理番号	FF1demo2016.txt H05統括診療情報...	FF1demo2016.txt p_code	FF1demo2016.txt p_version
123456789	0000000001	20160704	0	0	A000010	20140
123456789	0000000001	20160704	0	0	A000020	20140
123456789	0000000001	20160704	0	0	A000030	20140
123456789	0000000001	20160704	0	0	A000040	20140
123456789	0000000006	20160601	0	0	A000010	20140
123456789	0000000006	20160601	0	0	A000020	20140
123456789	0000000006	20160601	0	0	A000030	20140
123456789	0000000006	20160601	0	0	A000040	20140
123456789	0000000006	20160622	0	0	A000010	20140
123456789	0000000006	20160622	0	0	A000020	20140
123456789	0000000006	20160622	0	0	A000030	20140

Tableau - ブック2

ファイル(F) データ(D) ワークシート(W) ダッシュボード(B) ストーリー(T) 分析(A) マップ(M) 書式設定(O) サーバー(S) ウィンドウ(N) ヘルプ(H)

データ アナリティクス

読み込んだファイル

FF1demo2016

ディメンジョン

- Abc H01施設コード
- Abc H02データ識別番号
- Abc H03入院年月日
- Abc H04回数管理番号
- Abc H05統括診療情報番号
- Abc p_code
- Abc p_version
- Abc p_連番
- Abc payload1
- Abc payload2
- Abc payload3
- Abc payload4
- Abc payload5
- Abc payload6
- Abc payload7
- Abc payload8
- Abc payload9
- Abc メジャー ネーム

マーク

自動

色 サイズ テキスト

詳細 ツールヒ...

ここにフィールドをドロップ

ここにフィールドをドロップ

ここにフィールドをドロップ

メジャー

- # レコード数
- # メジャー バリュー

量的変数

1. 変数の設定を必要に応じて変更
→変数名を右クリック

- ディメンジョン / メジャー
- 連続値 / 不連続値
- データ型(数値 / 日付 / 文字列)

2. 規定のプロパティを変更
→変数名を右クリック

- 数値形式 / 色 など

変数の確認

データ アナリティクス

FF1demo2016

ディメンション

- Abc FF1予定・救急入院
- Abc FF1他院からの紹介
- Abc FF1在宅医療_前
- Abc FF1在宅医療_後
- Abc FF1年齢区分5段階
- Abc FF1性別
- Abc FF1救急車搬送
- Abc FF1死亡_24時間以内
- Abc FF1経路_入院
- Abc FF1経路_退院
- Abc FF1経路_退院
- Abc FF1自傷・自殺
- Abc FF1自院からの入院
- Abc FF1診療科
- Abc FF1診療科_転科の有無
- Abc FF1退院先
- Abc FF1退院時転帰
- Abc FF1郵便番号
- Abc H01施設コード
- Abc H02データ識別番号
- Abc H03入院年月日
- Abc H04回数管理番号

メジャー

- # FF1入院時年齢
- # FFLOS
- # LOS
- # Nadm
- # Npat
- # 入院時年齢
- # レコード数
- # メジャー バリユー

iii 列

行

シート 1

ここにフィールドをドロップ

ここにフィールドをドロップ

列：→方向に展開する変数

行：↓方向に展開する変数

1. 変数を行・列のいずれかにドロップ
2. tableauが適切な表示方法を設定

集計項目の指定

Tableauで作る、基本的な図表

行(縦軸)	列(横軸)		仕上がり
ディメンジョン(カテゴリ)	ディメンジョン(カテゴリ)	→	クロス集計表 / p18
ディメンジョン(カテゴリ)	メジャー(連続値)	→	(横)棒グラフ / p21
メジャー(連続値)	ディメンジョン(カテゴリ)	→	(縦)棒グラフ
メジャー(連続値)	メジャー(連続値)	→	散布図 / p22
緯度	経度	→	地図 / p24

- データの絞り込み → [フィルター] / p25
- 骨格となる図表を作成してから、見た目(書式など)を調整 / p30-32
- 全体の占める割合 / 累積度数 → [表計算]という機能を利用 / p34

【その他のテクニック】

- 円グラフ、折線グラフ → グラフの種類を変更して切り替え
- 属性別(性別、年齢階級別など)のグラフ → ディメンジョンを追加(順番に注意)
- グラフの重ね合わせ → [2重軸] と [軸の同期] を利用
- うまくできた図表を[複製]して再利用、複数の図表をダッシュボードにまとめる

- データ
- FF1demo2016
- ディメンジョン
 - Abc FF1予定・救急入院
 - Abc FF1他院からの紹介
 - Abc FF1在宅医療_前
 - Abc FF1在宅医療_後
 - Abc FF1年齢区分5段階
 - Abc FF1性別
 - Abc FF1救急車搬送
 - Abc FF1死亡_24時間以内
 - Abc FF1経路_入院
 - Abc FF1経路_退院
 - Abc FF1経路_退院
 - Abc FF1自傷・自殺
 - Abc FF1自院からの入院
 - Abc FF1診療科
 - Abc FF1診療科_転科の有無
 - Abc FF1退院先
 - Abc FF1退院時転帰
 - Abc FF1郵便番号
 - Abc H01施設コード
 - Abc H02データ識別番号
 - Abc H03入院年月日
 - Abc H04回数管理番号
- メジャー
 - # FF1入院時年齢
 - # FFLOS
 - # LOS
 - # Nadm
 - # Npat
 - # 入院時年齢
 - # レコード数
 - # メジャー バリユー

ページ

フィルター

マーク

自動

色 サイズ テキスト

詳細 ツールヒ...

集計(Nadm)

iii 列 FF1経路_退院

行 FF1経路_入院

①

②

シート 1

	FF1経路_退院								
FF1経路_入..	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	9			1					
1	6,171	302	21	225	4	1	7	107	2
4	76	27		37			1	13	
5	4			3		1	5	2	
8	87	2	1						

表中に集計値が表示される

ちなみに...
[Nadm]は「計算フィールド」
→ countd([ADMId])

③ 集計する変数を表にドロップ

ディメンジョン ×ディメンジョン =表

データ アナリティクス

FF1demo2016

ディメンション

- Abc FF1予定・救急入院
- Abc FF1他院からの紹介
- Abc FF1在宅医療_前
- Abc FF1在宅医療_後
- Abc FF1年齢区分5段階
- Abc FF1性別

フィルター

マーク

自動

色 サイズ テキスト

①右ボタンクリック

- FF1経路_入院
- FF1経路_退院
- FF1経路_退院
- FF1経路_退院
- FF1自傷・自殺
- FF1自院からの紹介
- FF1診療科
- FF1診療科
- FF1退院先
- FF1退院時転院
- FF1郵便番号
- H01施設コード
- H02データ識別
- H03入院年度
- H04回数管理

メジャー

- # FF1入院時年齢
- # FFLOS
- # LOS
- # Nadm
- # Npat
- # 入院時年齢
- # レコード数
- # メジャー パリ

データソース

iii 列 FF1経路_退院

行 FF1経路_入院

シート 1

FF1経路_入院	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0									
1					1	7	107	2	
4							1	13	
5							1	5	2

②表示する"別名"を入力

別名の編集 [FF1経路_入院]

メンバー	別名を持つ	値 (別名)
0	*	0 院内転棟
1	*	1 家庭から
4	*	4 転院
5	*	5 施設から
8	*	8 院内出生

OK

キャンセル

別名のクリア

別名の追加

- データ アナリティクス
- FF1demo2016
- ディメンション
- FF1予定・救急入院
 - FF1他院からの紹介
 - FF1在宅医療_前
 - FF1在宅医療_後
 - FF1年齢区分5段階
 - FF1性別
 - FF1救急車搬送
 - FF1死亡_24時間以内
 - FF1経路_入院
 - FF1経路_退院
 - FF1経路_退院
 - FF1自傷・自殺
 - FF1自院からの入院
 - FF1診療科
 - FF1診療科 (グループ)
 - FF1診療科_転科の有無
 - FF1退院先
 - FF1退院時転帰
 - FF1郵便番号
 - H01施設コード
 - H02データ識別番号
 - H03入院年月日

ページ

フィルター

マーク

自動

色 サイズ テキスト

詳細 ツールヒ...

集計(Nadm)

iii 列 FF1経路_退院

行 FF1経路_入院

s01入退院経路

FF1経路_入院	FF1経路_退院								
	1 家庭(当院通院)	2 家庭(他院通院)	3 家庭(その他)	4 転院	5 介護老人保健施設へ	6 介護老人福祉施設へ	7 社会福祉施設等へ	8 終了	9 その他
0 院内転棟				1					
1 家庭から	6,171	302	21	225	4	1	7	107	2
4 転院	76	27		37			1	13	
5 施設から	4			3		1	5	2	
8 院内出生	87	2	1						

ワークシートのタブをダブルクリックしてシート名を変更

新しいワークシート

ワークシートの追加

列：→方向に展開する変数
行：↓方向に展開する変数

iii 列 集計(Nadm) ②

iii 行 FF1診療科 (グループ) ①

- フィルター
- マーク
- 自動
- 色 サイズ ラベル
- 詳細 ツールヒ...
- メジャー
- FF1予定・救急入院
 - FF1他院からの紹介
 - FF1在宅医療_前
 - FF1在宅医療_後
 - FF1年齢区分5段階
 - FF1性別
 - FF1救急車搬送
 - FF1死亡_24時間以内
 - FF1経路_入院
 - FF1経路_退院
 - FF1経路_退院
 - FF1自傷・自殺
 - FF1自院からの入院
 - FF1診療科
 - FF1診療科(グループ)
 - FF1診療科_転科の有無
 - FF1退院先
 - FF1退院時転帰
 - FF1郵便番号
 - H01施設コード
 - H02データ識別番号
 - H03入院年月日
 - FF1入院時年齢
 - FFLOS
 - LOS
 - Nadm
 - Npat
 - 入院時年齢
 - レコード数
 - メジャー バリユー

シート 2

FF1診療科 (グル..

アレルギー科

リウマチ内科

外科

肝胆脾外科

眼科

救急医学科

形成外科

血液内科

呼吸器外科

呼吸器内科

産婦人科

耳鼻咽喉科

腫瘍治療科

循環器内科

小児科

小児外科

消化器外科

消化器内科

心臓血管外科

心療内科

神経科

神経内科

腎臓内科

整形外科

精神科

精神神経科

総合診療科

0 100 200 300 400 500 600 700

Nadm

③棒グラフ→

表示形式

水平棒グラフの場合、次を試してください。

0 個以上の **ディメンジョン**

1 個以上の **メジャー**

ディメンジョン
×メジャー
=棒グラフ

データ アナリティクス

FF1demo2016

ディメンション

- Abc IDadm (3)
- Abc IDpat
- Abc payload9
- Abc 予定・救急入院
- Abc 他院からの紹介
- Abc 入院前の在宅医療
- Abc 入院年月日
- Abc 入院経路
- Abc 性別
- Abc 救急車による搬送
- Abc 様式1診療科
- Abc 死亡_24時間以内
- Abc 生年月日
- Abc 自傷・自殺
- Abc 自院からの入院
- Abc 転科の有無
- Abc 退院先
- Abc 退院年月日
- Abc 退院後の在宅医療
- Abc 退院時転帰
- Abc 郵便番号
- Abc メジャー ネーム

メジャー

- # FF1LOS
- # FF1入院時年齢
- # LOS
- # Nadm
- # Npat
- # 入院時年齢
- # レコード数
- # メジャー パリユー

フィルター

マーク

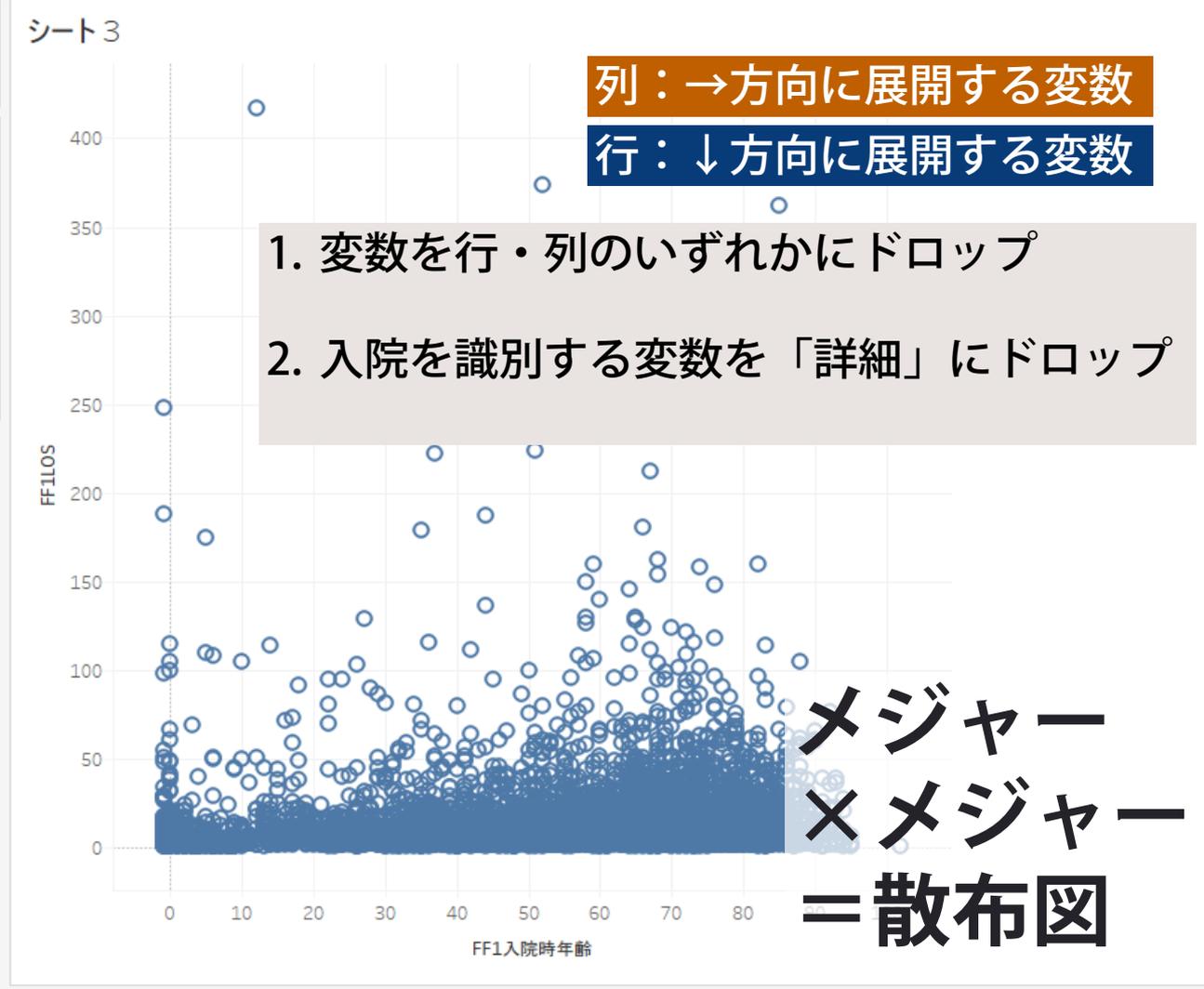
自動

色 サイズ ラベル

詳細 ツールヒト...

IDadm

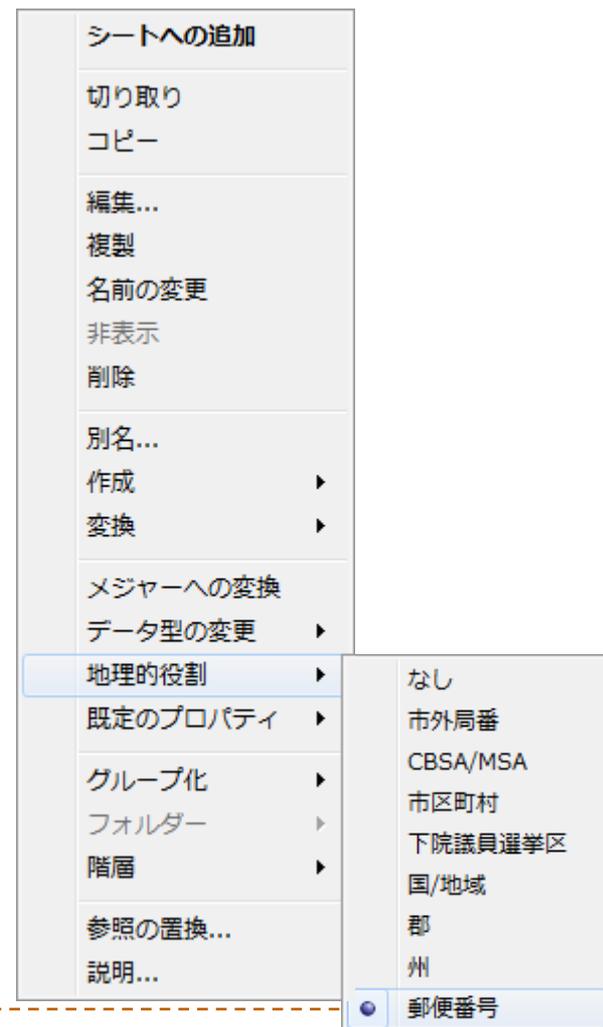
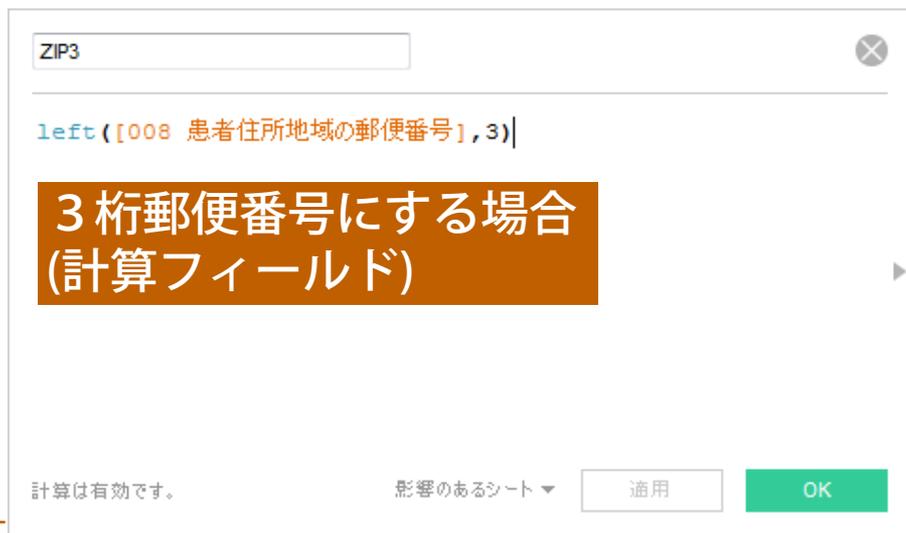
iii 列	合計(FF1入院時年齢)	①
iii 行	合計(FF1LOS)	②



郵便番号の分析

Tableau 2018.2 の標準機能の範囲で分析

- ▶ 7桁郵便番号：そのまま分析可能
- ▶ 地理的役割の指定
 - [FF1郵便番号] を右クリック → 郵便番号
- ▶ 地図表示
 - [FF1郵便番号] をダブルクリック…



データ アナリティクス

FF1demo2016

ディメンション

- Abc FF1予定・救急入院
- Abc FF1他院からの紹介
- Abc FF1在宅医療_前
- Abc FF1在宅医療_後
- Abc FF1年齢区分5段階
- Abc FF1性別
- Abc FF1救急車搬送
- Abc FF1死亡_24時間以内
- Abc FF1経路_入院
- Abc FF1経路_退院
- Abc FF1経路_退院
- Abc FF1自傷・自殺
- Abc FF1自院からの入院
- Abc FF1診療科
- FF1診療科 (グループ)
- Abc FF1診療科_転科の有無
- Abc FF1退院先
- Abc FF1退院時転帰
- FF1郵便番号
- Abc H01施設コード

メジャー

- # FF1LOS
- # FF1入院時年齢
- # LOS
- # Nadm
- # Npat
- # 入院時年齢
- # レコード数
- 経度 (生成)
- 緯度 (生成)
- # メジャー パリユー

ページ

iii 列 経度 (生成)

iii 行 緯度 (生成)

フィルター

マーク

自動

色 サイズ ラベル

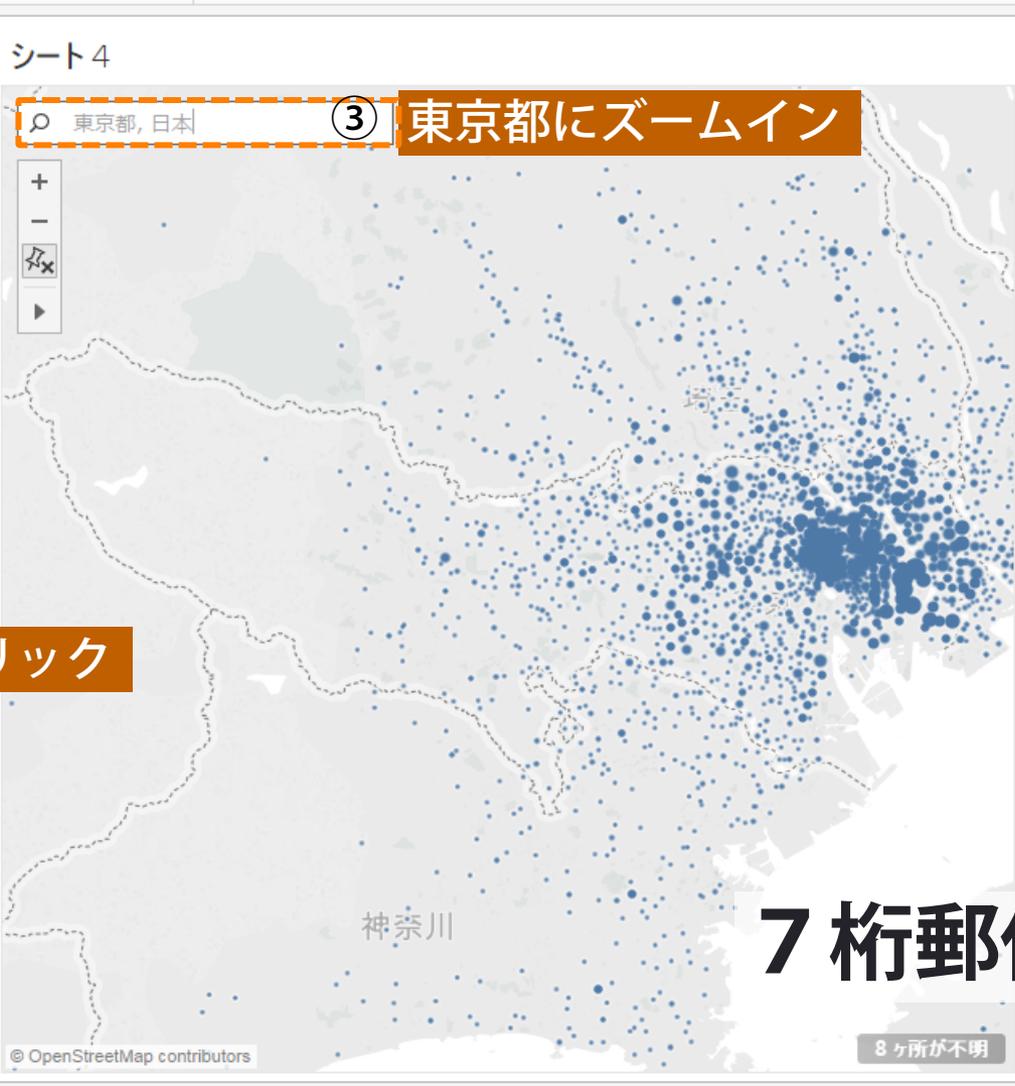
詳細 ツールヒ...

集計(Nadm)

FF1郵便番号

東京都, 日本

東京都にズームイン



① ダブルクリック

② サイズへ

7桁郵便番号

データ アナリティクス

FF1demo2016

iii 列 経度 (生成)

行 緯度 (生成)

シート 4

FF1診療科 (グループ)

- (すべて)
- アレルギー科
- リウマチ内科
- 外科
- 肝胆膵外科
- 眼科
- 救急医学科
- 形成外科
- 血液内科
- 呼吸器外科
- 呼吸器内科
- 産婦人科
- 耳鼻咽喉科
- 腫瘍治療科
- 循環器内科
- 小児科
- 小児外科
- 消化器外科
- 消化器内科
- 心臓血管外科
- 心療内科
- 神経科
- 神経内科
- 腎臓内科
- 整形外科

集計(Nadm)

8ヶ所が不明

右ボタンクリック

①

FF1診療科 (グループ)

- Abc FF1診療科_転科の有
- Abc FF1退院先
- Abc FF1退院時転帰
- FF1郵便番号
- H01施設コード

メジャー

- # FF1LOS
- # FF1入院時年齢
- # LOS
- # Nadm
- # Npat
- # 入院時年齢
- # レコード数
- 経度 (生成)
- 緯度 (生成)
- # メジャー バリユー

②

フィルターを表示

切り取り

コピー

グループの編集...

複製

名前の変更

非表示

削除

作成

変換

地理的役割

既定のプロパティ

グループ化

フォルダー

階層

7 桁郵便番号

データ アナリティクス

FF1demo2016

ディメンション

- FF1予定・救急入院
- FF1他院からの紹介
- FF1在宅医療_前
- FF1在宅医療_後
- FF1年齢区分5段階
- FF1性別
- FF1救急車搬送
- FF1死亡_24時間以内
- FF1経路_入院
- FF1経路_退院
- FF1経路_退院
- FF1自傷_自殺

フィルター

FF1診療科 (グループ)

マーク

自動

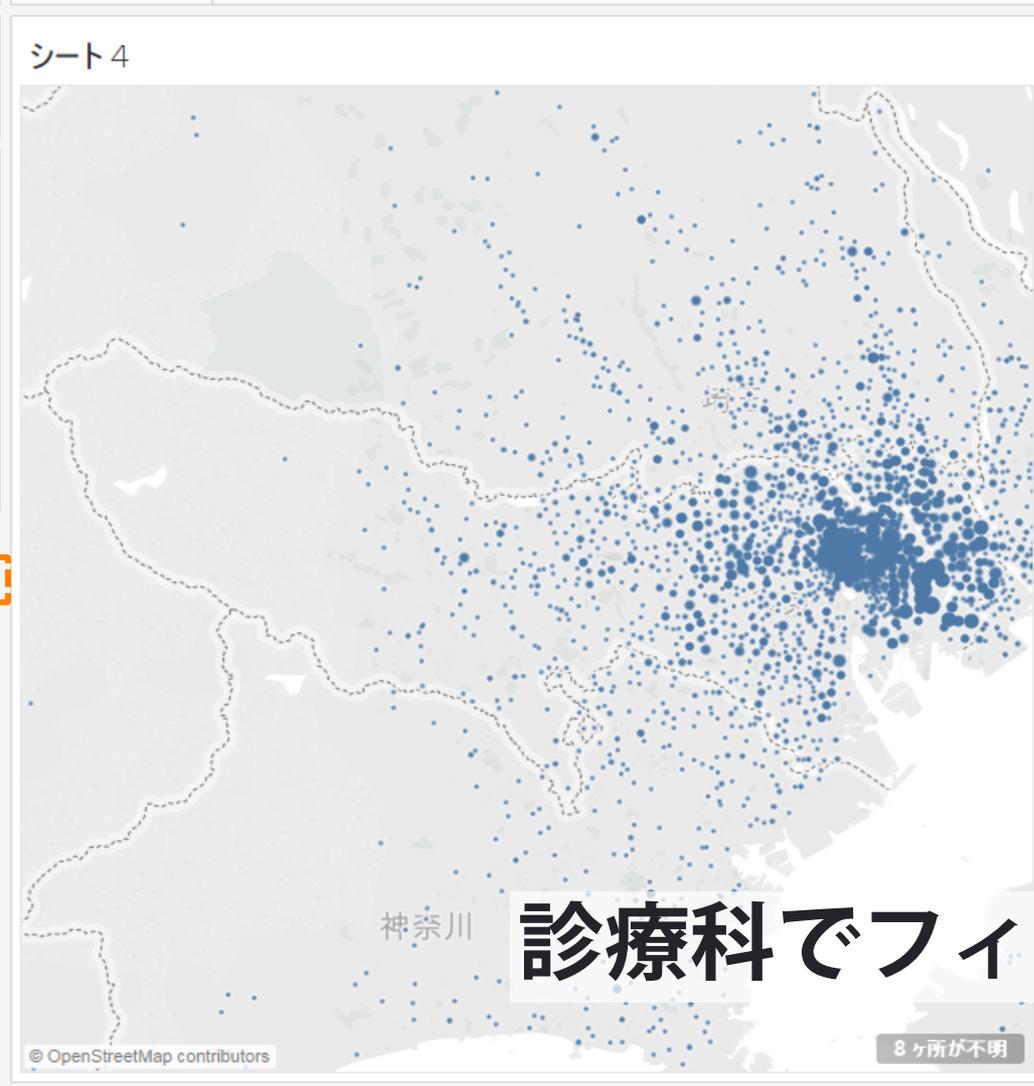
色 サイズ ラベル

集計(Nadm)

FF1郵便番号

iii 列 経度 (生成)

行 緯度 (生成)



- FF1診療科 (グループ)
- (すべて)
 - アレルギー科
 - リウマチ内科
 - 外科
 - 肝胆膵外科
 - 眼科
 - 救急医学科
 - 形成外科
 - 血液内科
 - 呼吸器外科
 - 呼吸器内科
 - 産婦人科
 - 耳鼻咽喉科
 - 腫瘍治療科
 - 循環器内科
 - 小児科
 - 小児外科
 - 消化器外科
 - 消化器内科
 - 心臓血管外科
 - 心療内科
 - 神経科
 - 神経内科
 - 腎臓内科
 - 整形外科

右ボタンクリック

①

フィルタを追加

②

フィルターを表示

診療科でフィルター



- データ アナリティクス
- FF1demo2016
- ディメンション
- Abc FF1予定・救急入院
 - Abc FF1他院からの紹介
 - Abc FF1在宅医療_前
 - Abc FF1在宅医療_後
 - Abc FF1年齢区分5段階
 - Abc FF1性別
 - Abc FF1救急車搬送
 - Abc FF1死亡_24時間以内
 - Abc FF1経路_入院
 - Abc FF1経路_退院
 - Abc FF1経路_退院
 - Abc FF1自傷・自殺
 - Abc FF1自院からの入院
 - Abc FF1診療科
 - Abc FF1診療科_転科の有無
 - Abc FF1退院先
 - Abc FF1退院時転帰
 - FF1郵便番号
 - Abc H01施設コード
- メジャー
- FF1LOS
 - FF1入院時年齢
 - LOS
 - Nadm
 - Npat
 - 入院時年齢
 - レコード数
 - 経度 (生成)
 - 緯度 (生成)
 - メジャー バリユー

ページ

iii 列 経度 (生成)

行 緯度 (生成)

シート 4

フィルター

FF1診療科 (グループ)

マーク

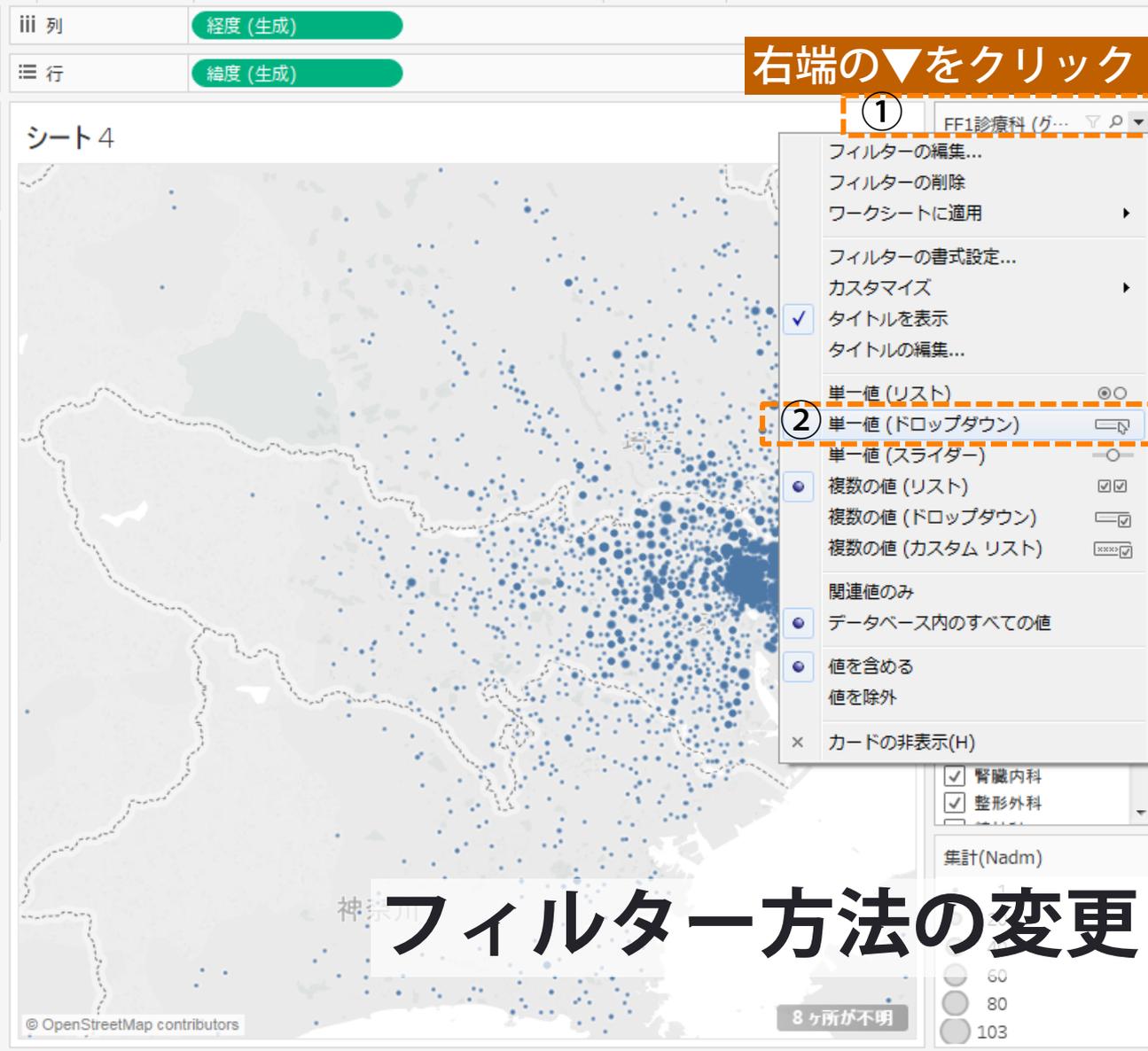
自動

色 サイズ ラベル

詳細 ツールヒ...

集計(Nadm)

FF1郵便番号



右端の▼をクリック

①

②

フィルター方法の変更

- データ アナリティクス
- FF1demo2016
- ディメンション
- FF1予定・救急入院
 - FF1他院からの紹介
 - FF1在宅医療_前
 - FF1在宅医療_後
 - FF1年齢区分5段階
 - FF1性別
 - FF1救急車搬送
 - FF1死亡_24時間以内
 - FF1経路_入院
 - FF1経路_退院
 - FF1経路_退院
 - FF1自傷・自殺
 - FF1自院からの入院
 - FF1診療科
 - FF1診療科_転科の有無
 - FF1退院先
 - FF1退院時転帰
 - FF1郵便番号
 - H01施設コード

ページ

iii 列 経度 (生成)

行 緯度 (生成)

シート 4

フィルター

FF1診療科 (グループ):...

マーク

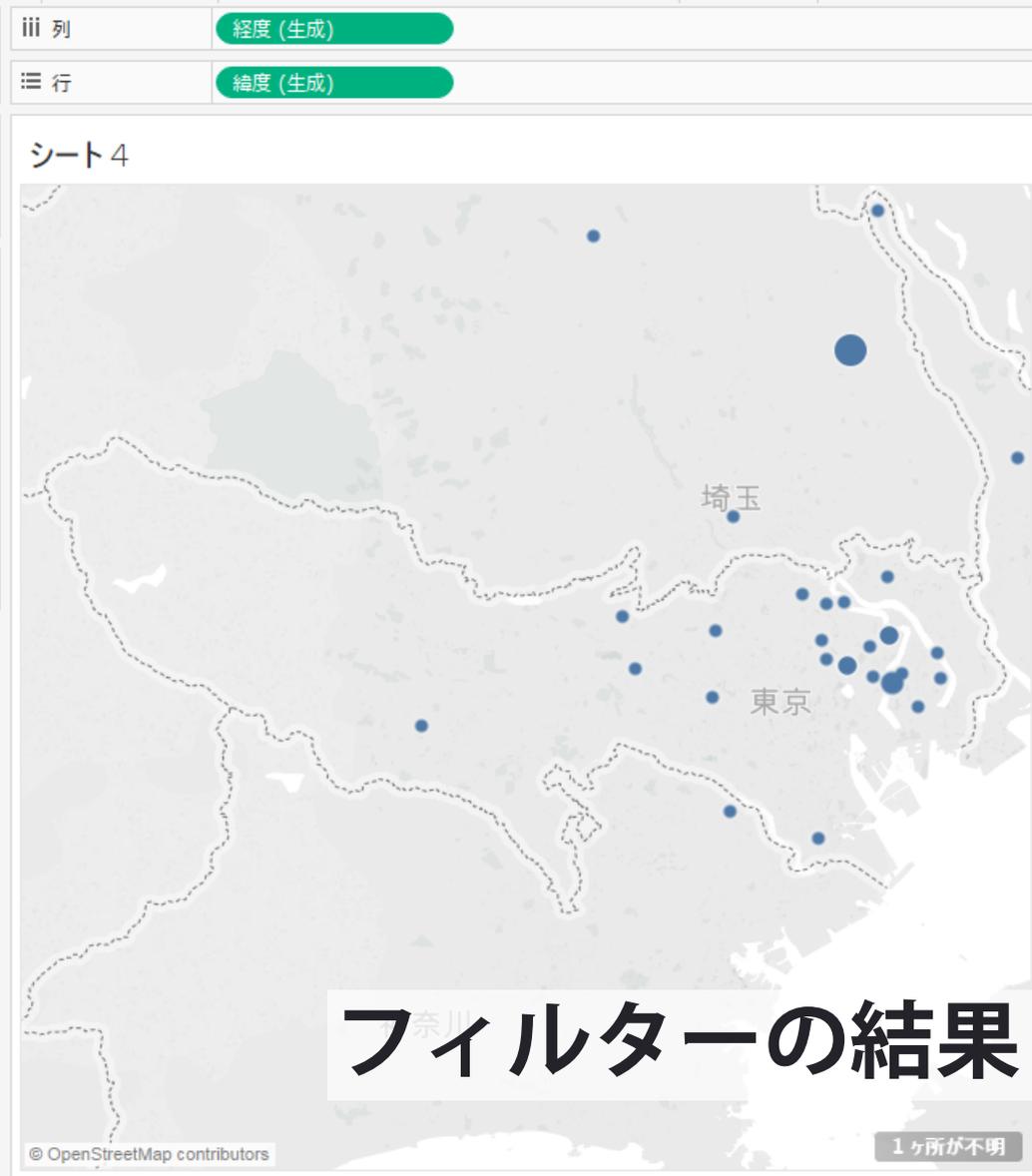
自動

色 サイズ ラベル

詳細 ツールヒ...

集計(Nadm)

FF1郵便番号



- FF1診療科 (グル...
- アレルギー科
- 検索テキストを入力してください
- (すべて)
- アレルギー科
 - リウマチ内科
 - 外科
 - 肝胆脾外科
 - 眼科
 - 救急医学科
 - 形成外科
 - 血液内科
 - 呼吸器外科
 - 呼吸器内科
 - 産婦人科
 - 耳鼻咽喉科
 - 腫瘍治療科
 - 循環器内科
 - 小児科
 - 小児外科
 - 消化器外科
 - 消化器内科
 - 心臓血管外科
 - 心療内科
 - 神経科
 - 神経内科
 - 腎臓内科
 - 整形外科
 - 精神科
 - 精神神経科
 - 総合診療科
 - 大腸肛門科
 - 糖尿病科

フィルターの結果

ご静聴ありがとうございました。

以下は参考資料です

線の書式設定

← ②

シート 行 列

線

グリッド線: なし

ゼロ行: なし

傾向線:

リファレンスライン:

ドロップライン:

軸ルーラー:

軸目盛り:

その他の色...

100%

クリア(C)

ページ

フィルター

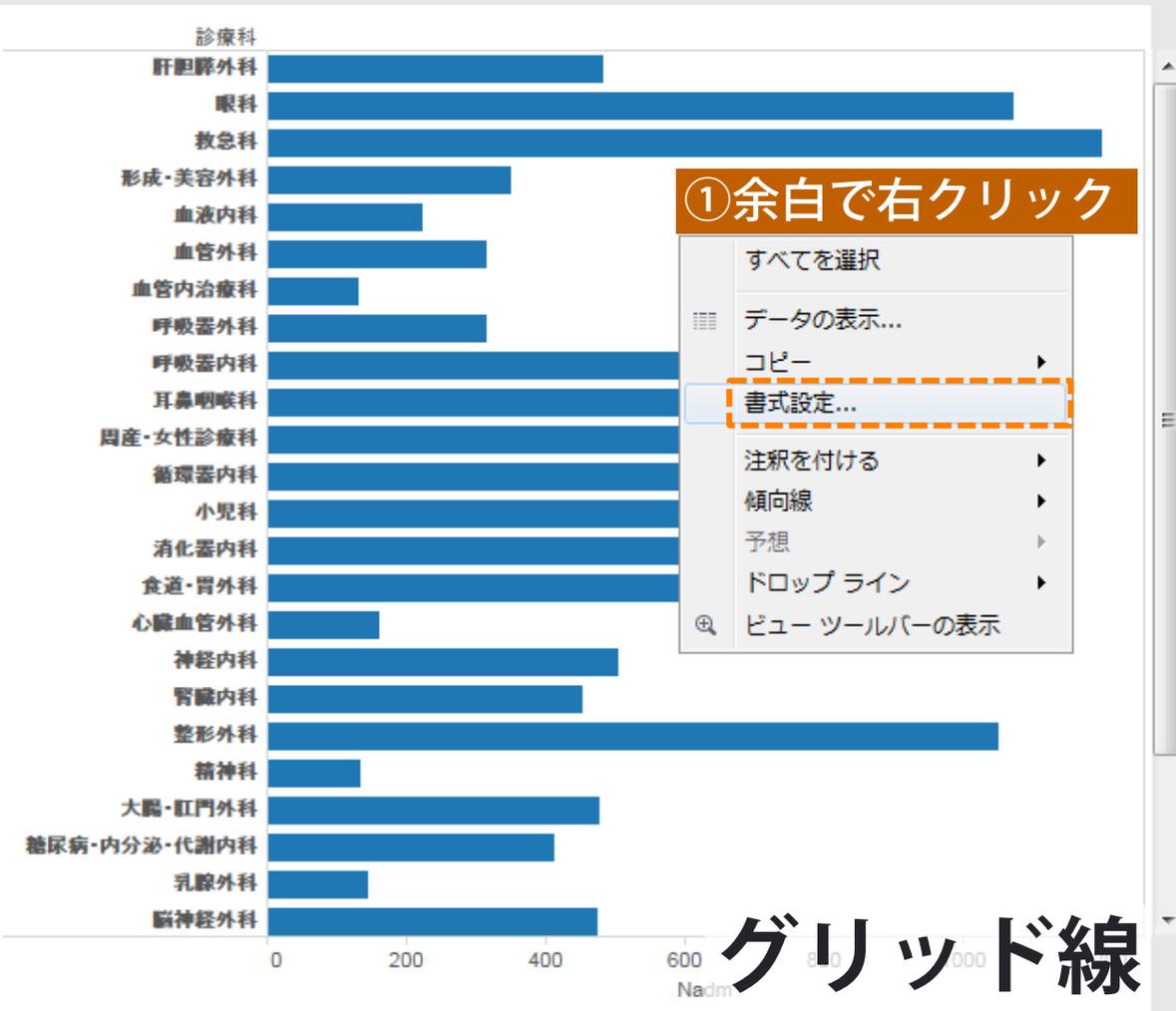
サイズ

ラベル

ツール ヒント

列 集計(Nadm)

行 診療科



①余白で右クリック

- すべてを選択
- データの表示...
- コピー
- 書式設定...
- 注釈を付ける
- 傾向線
- 予想
- ドロップライン
- ビュー ツールバーの表示

グリッド線

線の書式設定

フィールド

シート 行 列

線

グリッド線:

ゼロ行:

傾向線:

リファレンスライン:

ドロップライン:

軸ルーラー: なし

軸目盛り:

ページ

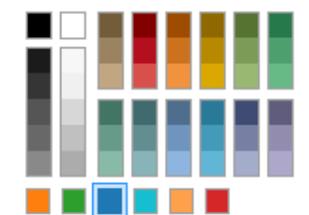
フィルター

マーク

自動

色 サイズ ラベル

色



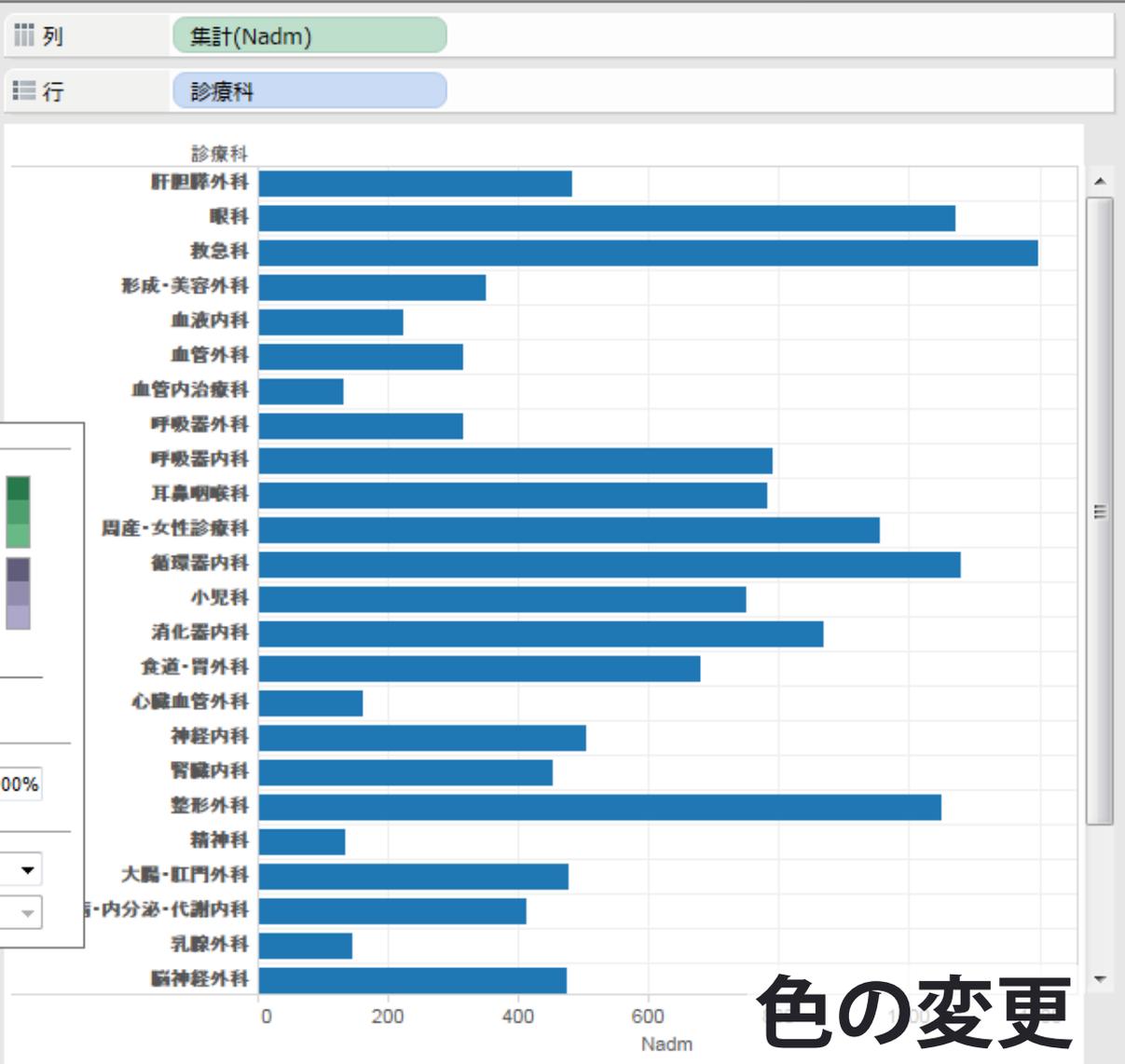
その他の色...

透明度 100%

効果

枠線: 自動

ハロー:



色の変更

- データ
- M_教材用FF1_04_カルテ情報...
- ディメンション
- 185 退院後の在宅医療の...
 - 186 抗リウマチ分子標的薬...
 - 187 認知症高齢者の日常...
 - 188 入院時の褥瘡の有無
 - 189 退院時の褥瘡の有無
 - 190 持参薬の使用の有無
 - ADMid
 - d_d入院年月日
 - d_d手術日1
 - d_d手術日2
 - d_d手術日3
 - d_d手術日4
 - d_d手術日5
 - d_d退院年月日
 - ZIP3
 - 入院経路
 - 診療科
 - 退院経路
 - メジャー ネーム
- メジャー
- 0131 d入院曜日
 - 0141 d退院曜日
 - 1161 肺炎重症度年齢
 - 999 件数
 - Nadm
 - Npat
 - 入院時年齢
 - 在院日数
 - レコード数
 - 経度 (生成)
 - 緯度 (生成)
 - メジャー パリユー

ページ

フィルター

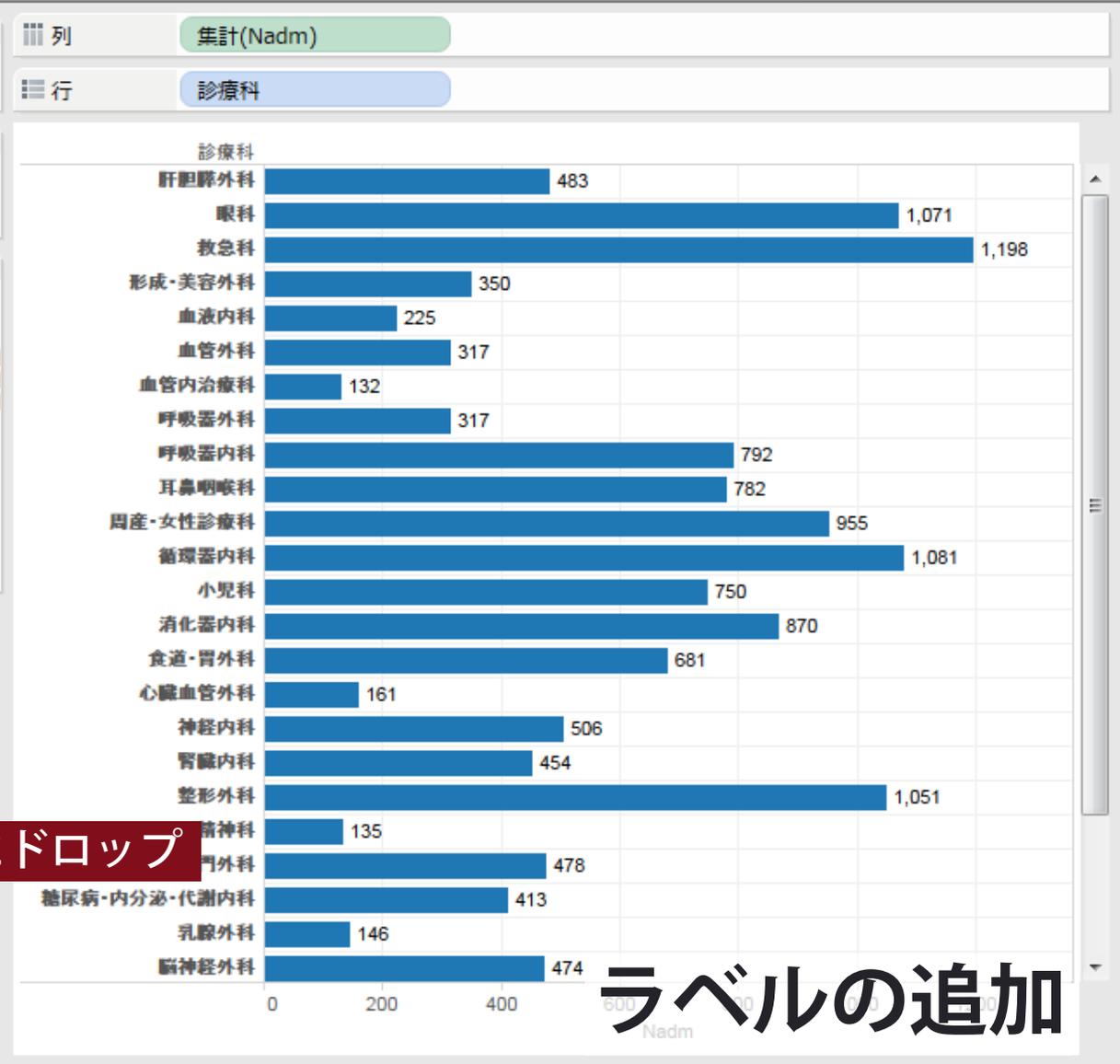
マーク

自動

色 サイズ ラベル

詳細 ツール ヒント

123 集計(Nadm)



「ラベル」にドロップ

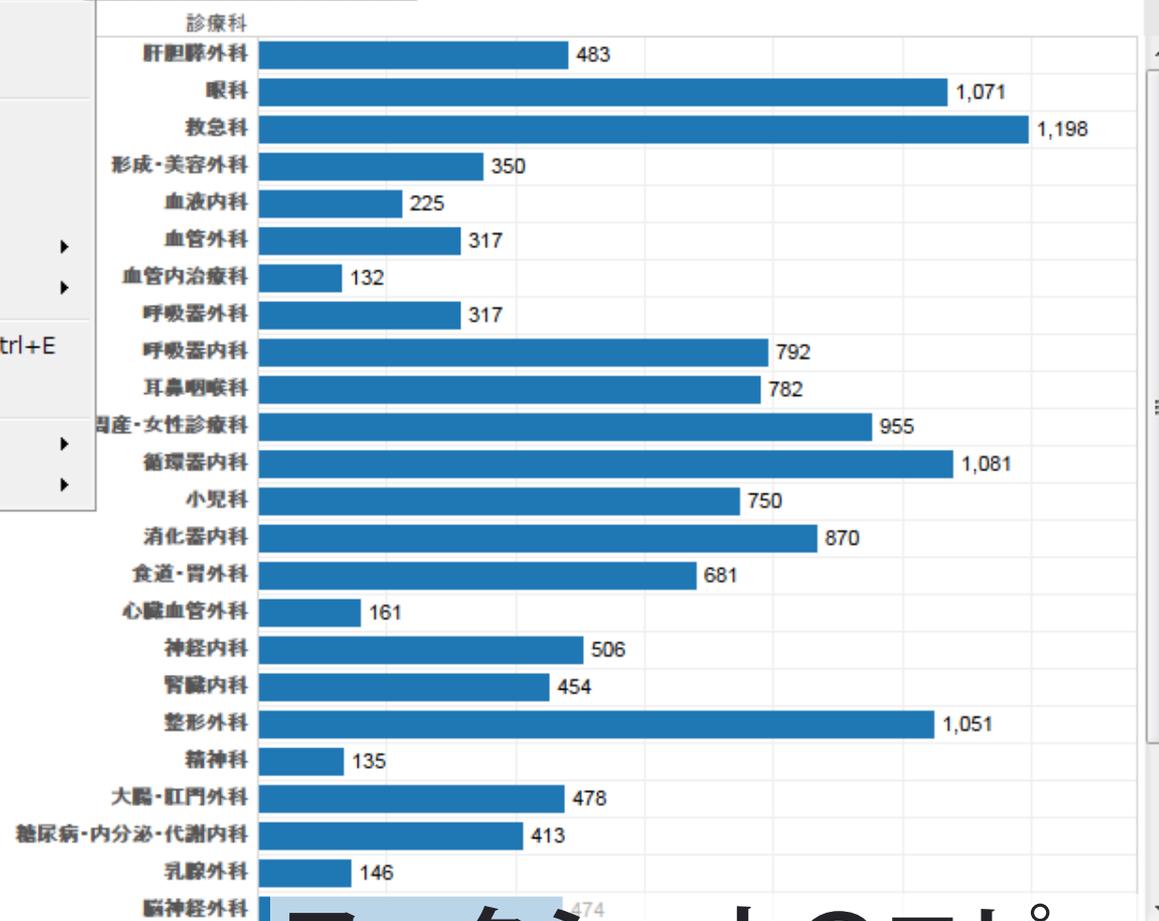
ラベルの追加

- データ
- M_教材用FF1_04_カル
- ディメンション
- 185 退院後の在宅医療
- 186 抗リウマチ分子標的
- 187 認知症高齢者の日
- 188 入院時の褥瘡の有
- 189 退院時の褥瘡の有
- 190 持参薬の使用の有
- ADMid
- d_d入院年月日
- d_d手術日1
- d_d手術日2
- d_d手術日3
- d_d手術日4
- d_d手術日5
- d_d退院年月日
- ZIP3
- 入院経路
- 診療科
- 退院経路
- メジャー ネーム

- コピー(C)
- エクスポート(E)
- クリア(L)
- アクション(I)...
- ツールヒント(O)...
- タイトルを表示(T)
- キャプションを表示(A)
- サマリーを表示(S)
- カードの表示(W)
- ビュー ツールバーの表示(V)
- シートの説明(E)... Ctrl+E
- クロス集計として複製(I)
- 自動更新(A)
- 更新の実行(P)

- イメージ(I)...
- データ(D) Ctrl+C
- クロス集計(C)

形式を選択



ワークシートのコピー

データ アナリティクス ページ

FF1demo2016

ディメンション

- FF1予定・救急入院
- FF1他院からの紹介
- FF1在宅医療
- FF1在宅医療
- FF1年齢区分
- FF1性別
- FF1救急車搬送
- FF1死亡_24時間以内
- FF1経路_入院
- FF1経路_退院
- FF1自傷・自殺
- FF1自院からの入院
- FF1診療科
- FF1診療科 (グループ)
- FF1診療科_転科の有無
- FF1退院先
- FF1退院時転帰
- FF1郵便番号
- H01施設コード
- H02データ識別番号

メジャー

- FF1LOS
- FF1入院時年齢
- LOS
- Nadm
- Npat
- 入院時年齢
- レコード数
- 経度 (生成)
- 緯度 (生成)
- メジャー バリユー

iii 列

iii 行

シート 5

集計(Nadm)

右ボタンクリック

入院経路別集計

①

②

③

フィルター...

フィルターを表示

書式設定...

✓ ヘッダーの表示

✓ ツールヒントに含める

メジャー

不連続

連続

シェルフでの編集

△ 表計算の追加...

簡易表計算

削除

累計

差

差の割合

合計に対する割合

ランク

百分位

移動平均

現時点年間累計の合計

複合成長率

前年比成長率

現時点年間累計の成長

FF1経路_入院

0 院内転棟

1 家庭から

100%

90%

80%

70%

60%

50%

40%

30%

20%

10%

0%

合計 Nadm の %

「表計算」

計算フィールドの準備(その1)

患者属性、入院情報

名称	式
入院年月日	DATE(DATEPARSE ("yyyyMMdd", [H03入院年月日]))
生年月日	DATE(DATEPARSE ("yyyyMMdd", if [p_code]='A000010' then [payload1] else null end))
性別	if [p_code]='A000010' then [payload2] else null end
郵便番号	if [p_code]='A000010' then [payload3] else null end
入院経路	if [p_code]='A000020' then [payload2] else null end
他院からの紹介	if [p_code]='A000020' then [payload3] else null end
自院からの入院	if [p_code]='A000020' then [payload4] else null end
予定・救急入院	if [p_code]='A000020' then [payload5] else null end
救急車による搬送	if [p_code]='A000020' then [payload6] else null end
入院前の在宅医療	if [p_code]='A000020' then [payload7] else null end
自傷・自殺	if [p_code]='A000020' then [payload8] else null end

計算フィールドの準備(その2)

退院情報、様式1診療科

名称	式
退院年月日	DATE(DATEPARSE ("yyyyMMdd", if [p_code]='A000030' then [payload1] else null end))
退院先	if [p_code]='A000030' then [payload2] else null end
退院時転帰	if [p_code]='A000030' then [payload3] else null end
死亡_24時間以内	if [p_code]='A000030' then [payload4] else null end
退院後の在宅医療	if [p_code]='A000030' then [payload7] else null end
様式1診療科	if [p_code]='A000040' then [payload2] else null end
転科の有無	if [p_code]='A000040' then [payload3] else null end

計算フィールドの準備(その3)

患者属性、入院情報

名称	式
IDpat (患者)	H01施設コード + H02データ識別番号
IDadm (入院)	H01施設コード + H02データ識別番号 + H03入院年月日
Npat	countd(IDpat)
Nadm	countd(IPadm)
入院時年齢	DATEDIFF('year',[生年月日],[入院年月日]) + if right('0'+str(month([生年月日])),2)+right('0'+str(day([生年月日])),2) < right('0'+str(month([入院年月日])),2)+right('0'+str(day([入院年月日])),2) then -1 else 0 end
FF1入院時年齢	{fixed [IDadm] : max([入院時年齢])}
FF1年齢区分5段階	if [FF1入院時年齢] < 15 then '0-14歳' ELSE if [FF1入院時年齢] < 40 then '15-39歳' ELSE if [FF1入院時年齢] < 65 then '40-64歳' ELSE if [FF1入院時年齢] < 75 then '65-74歳' ELSE '75歳以上' END END END END
LOS (入院日数)	datediff('day',[入院年月日],[退院年月日])+1
FF1LOS	{fixed [IDadm] : max([LOS])}

計算フィールドの準備(その4)

患者属性、入院情報

名称	式
FF1性別	{fixed [IDadm] : max([性別])}
FF1郵便番号	{fixed [IDadm] : max([郵便番号])}
FF1経路_入院	{fixed [IDadm] : max([入院経路])}
FF1経路_退院	{fixed [IDadm] : max([退院先])}
FF1他院からの紹介	{fixed [IDadm] : max([他院からの紹介])}
FF1自院からの入院	{fixed [IDadm] : max([自院からの入院])}
FF1予定・救急入院	{fixed [IDadm] : max([予定・救急入院])}
FF1救急車搬送	{fixed [IDadm] : max([救急車による搬送])}
FF1在宅医療_前	{fixed [IDadm] : max([入院前の在宅医療])}
FF1在宅医療_後	{fixed [IDadm] : max([退院後の在宅医療])}
FF1自傷・自殺	{fixed [IDadm] : max([自傷・自殺])}
その他	退院先、退院時転帰、24時間以内の死亡、診療科、転科の有無