厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

既存の公的統計を利用した厚生労働統計分野における国際統計報告の可能性の探索に関する研究

（課題番号 H29－統計－一般－002 ）

平成２９年度　総括・分担研究報告書

研究代表者　　満武　巨裕

平成 30 年（2018）年 3 月

一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会

IHEP 医療経済研究機構

目　次

Ⅰ. 総括研究報告書

既存の公的統計を利用した厚生労働統計分野における国際統計報告の可能性の探索に関する研究 1

満武巨裕

Ⅱ. 分担研究報告書

1. 国際機関が求める保健医療分野における国際統計報告の概況 5

満武巨裕

2. 既存の公的統計を利用した厚生労働統計分野における国際統計報告の可能性の探索に関する研究 10

満武巨裕、山岡　淳、田中　滋、福田　敬

資料１．OECD ヘルスインディケーター　手術、画像検査の年間件数 15

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

42

厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）
総括研究報告書

既存の公的統計を利用した厚生労働統計分野における国際統計報告の可能性の探索に関する研究

研究代表者　満武　巨裕
一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構　副部長

研究要旨

OECD、WHO、国連等の国際機関は、医療及び介護分野における政策立案に資する国際統計報告として様々な HQ(ヘルスインディケータ:保健医療指標）の迅速な提供を各国に求めている。各国から提供された国際統計報告は、例えば OECD の OECD.stat から一般公開されているが、日本が国際機関に提出している厚生労働統計分野の項目数は少なく、提出件数を増やすことが望ましい。

研究は、日本から国際機関に対して報告されていない国際統計項目の提出を目的として、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告を作成する。

OECD へ提出している最新のデータ提出年である 2017 年においては、106 項目中 51 であり、内訳は健康状態の 17 項目、非医学的健康決定要因の 5 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 18 項目、医療資源の 4 項目、保健医療活動の 6 項目であった。OECD へ提出していない項目は下記の 55 であり、内訳は健康状態の 3 項目、非医学的健康決定要因の 3 項目、医療従事者の給与の 2 項目、待機時間の 1 項目、医薬品市場の 3 項目、介護資源の 3 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 21 項目、医療従事者（資格取得国別）の 4 項目、医療資源の 10 項目、保健医療活動の 5 項目であった。

未提出項目の中には NDB オープンデータ等を活用することで作成の可能性があることから、本年度は保健医療活動の中の手術 22 種類の中から 20 種類を対象として施行件数に関するデータを作成する。また、画像診断機器の CT、MRI、PET についても試算する。

その結果、諸外国と比較して対 10 万人あたりで施行件数が高い手術は、白内障手術であった。また、画像診断機器の CT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。扁桃手術、冠動脈バイパス移植、虫垂切除、腹腔鏡下虫垂切除、胆嚢切除、腹腔鏡下胆嚢切除、鼠径ヘルニア修復術、開腹前立腺切除術、子宮摘出、帝王切開、人工股関節置換術、二期的人工関節置換術、人工膝関節全置換術、乳腺部分切除術は低位であった。

A. 研究目的

日本は、これまで質の高い医療サービスを比較的少ない医療費で提供していると WHO(世界保健機関)等から評価されてきたが、医療費・介護費の対 GDP 比率は OECD(経済協力開発機構)の加盟国中で上位となり、今後は医療・介護の質を確保しつつ、費用を適正化していかなければならない。OECD、WHO、国連等の国際機関は、医療・介護分野の政策立案に資する国際統計報告として様々な HQ(ヘルスインディケータ:保健医療指標)の迅速な提供を各国に求めている。日本が国際機関に提出している厚生労働統計分野の項目数は少ない。OECD が提出を求めている 136 項目のヘルスインディケータのうち、2015 年に日本は 51 項目を提出したが加盟国の中では最下位であり（加盟国平均提出件数 93 項目）、データ提出状況を改善する必要がある。

本研究では、日本から国際機関に対して報告していない国際統計項目を調査・把握し、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告と対応できない項目について検討する。検討結果を踏まえて、既存の公的統計等を活用して新しい国際統計報告作成の方法論の開発と試算を行うことを目的とした。次年度に、望ましい厚生労働統計の調査項目について提言を行う。

B. 研究方法

本研究では、OECD が国際統計データを提出する際に求められる The OECD/Eurostat Joint Questionnaire(JQ)として 2017 年に提出を求めた健康状態、非医学的健康決定要因、医療従事者の給与、待機時間、医薬品市場、介護資源、社会保障、医療従事者、医療従事者（資格取得国別)、医療資源、保健医療活動で構成される 106 項目を対象とする。

これまで日本が未提出であった国際統計項目の方法論の開発および試算は、厚生労働統計のオープンデータとして入手できる「社会医療診療行為別調査」「患者調査」、「医療施設調査」「医師歯科医師薬剤師調査」「病院報告」「受療行動調査」に加えて NDB オープンデータを活用する。NDB オープンデータは、都道府県単位の各診療行為の集計表を第二部資料編として厚生労働省ホームページからダウンロード可能となっている。また、厚生労働省保険局保険システム高度化推進室と協議し「レセプト情報等の提供に関する有識者会議」に利用申請を行い、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）も利用する。

本年度は、保健医療活動の中の手術 22 種類の中から 20 種類を対象として施行件数に関するデータを作成する。また、画像診断機器の CT、MRI、PET についても試算する。総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」を利用して人口 10 万人人当たりの施行件数を算出する。

C. 研究結果

日本が 2017 年に OECD へ提出したデータ項目は、下記の 51 であった。内訳は、健康状態の 17 項目、非医学的健康決定要因の 5 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 18 項目、医療資源の 4 項目、保健医療活動の 6 項目であった。

OECD へ未提出は 55 項目であり、健康状態の 3 項目、非医学的健康決定要因の 3

項目、医療従事者の給与の 2 項目、待機時間の 1 項目、医薬品市場の 3 項目、介護資源の 3 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 21 項目、医療従事者（資格取得国別）の 4 項目、医療資源の 10 項目、保健医療活動の 5 項目であった。

今回、OECD が提出を求めている手術と画像の対 10 万人あたりの施行件数に関するデータを作成した。

2014 年度の対 10 万人あたりの白内障手術は 1301 件、蓋扁桃手術は 41 件、経皮的冠動脈形成術は 189 件、冠動脈バイパス移植は 28 件、虫垂切除は 19 件、腹腔鏡下虫垂切除は 26 件、胆嚢切除は 23 件、腹腔鏡下胆嚢切除は 74 件、鼠径ヘルニア修復術は 84 件、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術は 28 件、経尿道的前立腺切除術は 49 件、開腹前立腺切除術は 33 件、子宮摘出は 59 件、腹腔鏡下子宮摘出は 36 件、帝王切開は 290 件、人工股関節置換術は 38 件、二期的人工関節置換術は 2 件、人工膝関節全置換術は 60 件、乳腺部分切除術は 90 件、全乳房切除術は 63 件、CT は 22014 件、MIR は 10960 件、PET は 389 件であった。

D. 考察

健康状態について未提出項目がある理由は、データソースである人口動態統計では、OECD が求めるデータ（例えば、教育水準別等）を収集していない為であった。非医学的健康決定要因については、未成年者の喫煙の経年的な調査はなく、国民健康・栄養調査において野菜と果物の摂取状況も調査しているが個人の食習慣として「１日１回は食べる人の割合」を算出する設計にはなっていないこと、OECD の肥満調査については日本では実施していない自己申告によるデータが無いことであった。医療従事者の給与、待機時間についても同様である。医薬品市場についても、日本の統計では ATC/DDD 分類を使用した資料が存在しない為であるが、NDB データ活用することで推計可能性がある。また、検査、処置については NDB オープンデータ等を活用することで、推計の可能性がある。

OECD が提出を求めている手術および画像診断機器に関する国際比較を行い、対 10 万人あたりの施行件数について検討を行った。2014 年度の結果について、諸外国と比較して対 10 万人あたりで施行件数が高い手術は、白内障手術であった。また、画像診断機器の CT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。扁桃手術、冠動脈バイパス移植、虫垂切除、腹腔鏡下虫垂切除、胆嚢切除、腹腔鏡下胆嚢切除、鼠径ヘルニア修復術、開腹前立腺切除術、子宮摘出、帝王切開、人工股関節置換術、二期的人工関節置換術、人工膝関節全置換術、乳腺部分切除術は低位であった。この傾向は、医療の質等の HQ について知見を有する有識者で構成する調査研究委員会を設置し、オブザーバーとして厚生労働省の関連部局の参加のもと、調査内容及び収集データ、手法、結果について検討した。検討を経て、いくつかの課題が明らかになった。具体的には、2009 年度および 2010 年度のデータが少なめに算出される傾向があったが、これはレセプト電算化率が低かった原因であると考えられる。また、短期滞

在手術等基本料に含まれる手術においては（例えば腹腔鏡下虫垂切除術等）、処理コードにデータが存在しないために過少報告となる。また、OECD 側が提示しているICD9CMコードと日本のレセプト電算コードとの対応が困難（（K コードとレセプト電算コードとの対応関係）、また診療報酬点数改訂の影響で把握できない項目もある可能性がある。次年度も引き続き、新しい国際統計報告作成の可能性を探求する予定である。

E．結論

今回、OECD が提出を求めている手術の 20 種類を対象に対 10 万人あたりの施行件数に関するデータを作成して、検討を行った。OECD 加盟国と比較して対 10 万人あたりで施行件数が高い手術は、白内障手術であった。また、画像診断機器のCT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。扁桃手術、冠動脈バイパス移植、虫垂切除、腹腔鏡下虫垂切除、胆嚢切除、腹腔鏡下胆嚢切除、鼠径ヘルニア修復術、開腹前立腺切除術、子宮摘出、帝王切開、人工股関節置換術、二期的人工関節置換術、人工膝関節全置換術、乳腺部分切除術は低位であった。

F．健康危険情報

該当なし

G．研究発表

該当なし

H.知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）
分担研究報告書 1

国際機関が求める保健医療分野における国際統計報告の概況

研究代表者　満武　巨裕
一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構　副部長

研究要旨

OECD、WHO、国連等の国際機関は、医療及び介護分野における政策立案に資する国際統計報告として様々な HQ(ヘルスインディケータ:保健医療指標）の迅速な提供を各国に求めている。OECD が提出を求めている 136 項目のヘルスインディケータのうち、2015 年に日本は 51 項目を提出したが加盟国の中では最下位であり（加盟国平均提出件数 93 項目）、データ提出状況を改善する必要がある。

本研究では日本が国際機関に対して提出の国際統計項目の件数増加を目的として、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告を作成する。本分担報告書では、OECD が提出を求めているヘルスインディケータのうち、日本から国際機関に対して報告していない項目を特定し、今後の作成可能性を検討した。

OECD へ提出しているデータ項目は 51 であり、その内訳は健康状態の 17 項目、非医学的健康決定要因の 5 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 18 項目、医療資源の 4 項目、保健医療活動の 6 項目であった。OECD へ未提出の項目は 55 であり、健康状態の 3 項目、非医学的健康決定要因の 3 項目、医療従事者の給与の 2 項目、待機時間の 1 項目、医薬品市場の 3 項目、介護資源の 3 項目、社会保障の 1 項目、医療従事者の 21 項目、医療従事者（資格取得国別）の 4 項目、医療資源の 10 項目、保健医療活動の 5 項目であった。

項目の中には NDB オープンデータ等を活用することで、作成の可能性があることから、引き続き既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告の作成可能性について検討する。

A. 研究目的

本研究では、国際機関に対して報告されていない国際統計項目を調査・把握するため、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告と対応できない項目を探索する。初年度は、OECD が提出を求めているヘルスインディケータのうち、日本から国際機関に対して報告していない項目を特定し、今後の作成可能性を検討した。

B. 研究方法

本研究では、OECD が国際統計データを提出する際に求められる The OECD/Eurostat Joint Questionnaire(JQ)

として 2017 年に提出を求めた健康状態、非医学的健康決定要因、医療従事者の給与、待機時間、医薬品市場、介護資源、社会保障、医療従事者、医療従事者（資格取得国別）、医療資源、保健医療活動で構成される 106 項目を対象として、提出の有無と未提出の原因について記述する。

C. 研究結果

OECD へ提出しているデータ項目は、下記の 51 であった。

健康状態：17 項目

・平均余命（0，40，60，65，80 歳；男女別、総人口）
・死因別死亡率と損失生存年数
・乳児死亡率（対千出生）
・妊娠 22 週以上乳児死亡率（〃）
・新生児死亡率（対千出生）
・妊娠 22 週以上新生児死亡率（〃）
・周産期死亡率（対千出産）
・妊産婦死亡率（対万出生）
・健康自己認識（男女別、「まずまず」、「悪い」、「とても悪い」の別含む）
・健康自己認識（男女別、15－24、25－44、45－64、65 歳以上、15 歳以上）
・低出生体重児（割合）
・12 歳時 DMFT（虫歯等）率
・エイズ罹患数、率
・百日咳罹患率
・麻疹罹患率
・B 型肝炎罹患率
・交通事故傷病者数

非医学的健康決定要因：5 項目

・人口 1 人当たりのたばこ消費量（グラム）
・喫煙者 1 日、1 人あたり喫煙本数
・喫煙率（男女別、合計）
・アルコール消費量
・過体重・肥満（測定データ、男女別）

社会保障：1 項目

・被保険者数・カバー率（公的）

医療従事者：18 項目

・診療医師数
・専門活動中の医師数（診療医師に加え、研究者等を含む）
・医師数（年齢階級・性別別）
・一般小児科
・産婦人科
・精神科
・就業助産師
・専門活動中助産師
・就業看護師（総数・看護師・准看護師別）
・専門活動中の看護師（総数・看護師・准看護師別）
・診療歯科医師
・専門活動中の歯科医師
・就業薬剤師
・病院勤務の看護師及び助産師
・病院勤務の准看護師
・医学部新卒者
・歯学部新卒者
・薬学部新卒者
・看護教育新卒者数（総数、看護師教育・准看護師教育別）

医療資源：4 項目

・一般病院数（急性期、地域病院、非営利病院、大学病院、軍病院、刑務所の病院を含む）
・総病床数
・機能別病床数（急性期病床（精神病床含む）、リハビリ治療病床、長期ケア病床（精神病床含む）、その他の病床（リハビリ治療病床除く））

・施設介護病床

保健医療活動：6 項目

・医師の受診回数（1 人当たり）

・歯科医師の受診回数（1 人当たり）

・高齢者（65 歳以上）インフルエンザ予防接種率

・乳がん検診（マンモグラフィ検診）受診率、受診した 50-69 歳女性に占める割合（調査データ or プログラムデータ）

・子宮頸がん検診率、受診した 20-69 歳女性に占める割合（調査データ or プログラムデータ）

・退院数、平均在院日数（入院治療）※定義：患者の延在院日数÷退院（死亡含む）数"

OECD へ未提出の項目は下記の 55 であった。

健康状態：3 項目

・教育レベル別平均余命（男女別、30 歳時点、学歴別：低（小学校、中学校）、中（高校）、高（大学、短大、高専、専修学校専門課程）

・社会経済状況別の健康自己認識（所得層の上位 20%及び下位 20%のうち健康状態が「とても良い」「良い」と回答した者の割合、教育レベル別・男女別）

・病気休暇（自己申告、有給）

非医学的健康決定要因：3 項目

・喫煙者に占める 15～24 歳の割合（男女別、計）

・果物・野菜消費（15 歳以上で果物・野菜を１日１回以上食べる人の割合、男女別）

・過体重・肥満（自己申告、男女別）

医療従事者の給与：2 項目

・医師（ＧＰ・専門医、勤務・自営別）

・看護師

待機時間：1 項目

・白内障手術・経皮的冠動脈形成術（PTCA）・冠状動脈バイパス・前立腺切除術・子宮摘出術・人工股関節置換手術・膝関節置換術

医薬品市場：3 項目

・医薬品消費量（解剖治療化学（ATC）分類法・一日服用量）

・医薬品販売量（解剖治療化学（ATC）分類法）

・後発医薬品市場

介護資源：3 項目

・介護労働者：公的部門（頭数と常勤換算）、（男女別、看護師・介護職員別、居宅・施設別）

・介護労働者：非公的部門（家族介護を想定）（男女別）

・介護給付費受給者数（施設・在宅別、男女別、年齢別（0-64 歳、65 歳以上、80 歳以降、合計））

社会保障：1 項目

・被保険者数・カバー率（民間）

医療従事者：21 項目

・登録医師数

・GP

・専門医

・専門医の医療チーム（外科以外の治療に携わる医師）

・専門医の外科チーム

・その他（産業医・衛生学・疫学等）

・上記のいずれにも分類できない医師

・登録助産師

・登録看護師（総数・看護師・准看護師別）

・就業ケア人材（施設・居宅を含む）

・専門活動中のケア人材

・登録歯科医師
・専門活動中の薬剤師
・登録薬剤師
・理学療法士
・"総病院従事者数（人頭、常勤換算別。以下同様）
・病院勤務の医師
・病院勤務の医療アシスタント
・病院勤務のその他の医療サービス提供者
・病院勤務のその他の職員
・助産師教育新卒者

医療従事者（資格取得国別）：4 項目

・医師数（総数、国内で養成された医師、外国で養成された医師（うち、国内生まれ）、養成国不明、外国で養成された医師（資格取得国別））
・外国で養成された医師で当該年に新たに国内での診療許可を得た者の数（資格取得国別）
・看護師数（総数、国内で養成された看護師、外国で養成された看護師（うち、国内生まれ）、養成国不明、外国で養成された看護師（資格取得国別））
・外国で養成された看護師で当該年に新たに国内での活動許可を得た者の数（資格取得国別）

医療資源：10 項目

・病院数（一般病院、精神病院他を含む。公営・民間非営利・民間営利の別）
・部門別病床数（公的、非営利、営利）
・CT スキャン（総数、病院・救急部門別（以下同様の区分））
・MRI
・PET スキャン
・ガンマカメラ
・血管造影装置
・マンモグラフィ
・放射線治療装置
・砕石機

保健医療活動：5 項目

・退院数、在院日数、平均在院日数、利用率（急性期治療）
・退院数（診断分類別）
・平均在院日数（診断分類別）
・検査実施回数（CT、MRI、PET の病院・外来別）
・国際手術・処置分類（ICD-9-CM）別診断件数及び手術件数（総数、入院、日帰り、外来別）

D. 考察

健康状態については、生命表のデータソースである人口動態統計（死亡・出生）では、教育水準別等のデータを収集していないことが未提出の原因であった。非医学的健康決定要因については、未成年者の喫煙の経験的な調査はなく、国民健康・栄養調査において野菜と果物の摂取状況も調査しているが個人の食習慣として「1 日 1 回は食べる人の割合」を算出する設計にはなっていないことが未提出の原因であった。肥満については自己申告による調査は行っていないことが未提出の原因であった。医療従事者の給与については、GP/専門医別については、日本には一般医と専門医が医学教育時から分離するような EU のようなシステムとなっていないという制度的な問題が存在する。医薬品市場については、日本の統計では ATC/DDD 分類を使用した資料が存在しない。しかし、NDB データを利用することで、算出の可能性がある。介護資源については、男女別でデータ収集

していない、家族介護の調査していない等が原因である。社会保障、医療従事者、医療従事者（資格取得国別）については、対象のデータを収集していないというよりは、実際は多くは存在しないし、国際比較を行うインセンティブも乏しいと考えられる。医療資源については、在院日数、検査、処置について NDB オープンデータや NDB データを活用することで、作成の可能性がある。引き続き、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告の作成可能性について検討する。

E. 結論

今度、既存の公的統計を活用した新しい国際統計報告の作成可能性について検討する。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

該当なし

H.知的財産権の出願・登録状況

該当なし

厚生労働科学研究費補助金 政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）
分担研究報告書 2

既存の公的統計を利用した厚生労働統計分野における国際統計報告の可能性の探索に関する研究

研究代表者　満武　巨裕
一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構　副部長

研究代表者　山岡　淳
一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構　主任研究員

研究代表者　田中　滋
慶應義塾大学大学院 経営管理研究科・教授

研究代表者　福田　敬
国立保健医療科学院　医療・福祉サービス研究部部長

酒井未知（研究協力者）
一般財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構　研究員

研究要旨

OECD、WHO、国連等の国際機関は、医療及び介護分野における政策立案に資する国際統計報告として様々な HQ(ヘルスインディケータ:保健医療指標）の迅速な提供を各国に求めている。各国から提供された国際統計報告は、例えば OECD の OECD.stat から一般公開されているが、日本が国際機関に提出している厚生労働統計分野の項目数は少なく、提出件数を増やすことが望ましい。

本研究では日本から国際機関に対して報告されていない国際統計項目提出増加を目的として、OECD が提出を求めている手術 22 種類の中から、これまで日本が提出していない 20 種類を対象に対 10 万人あたりの施行件数に関するデータを作成した。また、画像診断機器の CT、MRI、PET について同様のデータを試算する。

2014 年度の結果について、諸外国と比較して対 10 万人あたりで施行件数が高い手術は、白内障手術であった。また、画像診断機器の CT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。扁桃手術、冠動脈バイパス移植、虫垂切除、腹腔鏡下虫垂切除、胆嚢切除、腹腔鏡下胆嚢切除、鼠径ヘルニア修復術、開腹前

立腺切除術、子宮摘出、帝王切開、人工股関節置換術、二期的人工関節置換術、人工膝関節全置換術、乳腺部分切除術は低位であった。

今後、本結果を踏まえて、望ましい厚生労働統計の調査項目について提言を行う。

A. 研究目的

日本は、これまで質の高い医療サービスを比較的少ない医療費で提供しているとWHO(世界保健機関)等から評価されてきたが、医療費・介護費の対GDP比率はOECD(経済協力開発機構)の加盟国中で上位となり、今後は医療・介護の質を確保しつつ、費用を適正化していかなければならない。OECD、WHO、国連等の国際機関は、医療・介護分野の政策立案に資する国際統計報告として様々なHQ(ヘルスインディケータ:保健医療指標)の迅速な提供を各国に求めている。しかし、日本が国際機関に提出している厚生労働統計分野の項目数は少ない。OECDが提出を求めている136項目のヘルスインディケータのうち、日本は59項目を提出しているが、加盟国平均提出件数93項であり、データ提出件数を向上させることが望ましい。

本研究では、既存の公的統計等を活用して新しい国際統計報告作成の方法論の開発と試算を行うことを目的とした。

B. 研究方法

本研究では、ヘルスインディケータとしてOECDが収集している医療の質、保健医療活動、医療へのアクセス、保健医療支出と財政負担に関する指標等の中から、各種手術(20種類)と医療技術(CT、MRI、PET)、を対象として、これまで日本が公表していなかった国際統計項目の方法論の開発および試算を行う。データソースは、厚生労働省から公開されているNDBオープンデータを活用する。NDBオープンデータは、都道府県単位の各診療行為の集計表を第二部資料編として厚生労働省ホームページからダウンロード可能となっている。例えば、医療技術についてはE:画像診断の集計表と総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」を利用して人口10万人当たりの施行件数を算出する。また、厚生労働省保険局保険システム高度化推進室と協議し「レセプト情報等の提供に関する有識者会議」に利用申請を行い、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）も利用する。

C. 研究結果

今回、日本が未提出の20手術を対象に対10万人あたりの施行件数に関するデータを集計した。例えば、2014年度の対10万人あたりの白内障手術は1301件、蓋扁桃手術は41件、経皮的冠動脈形成術は189件、冠動脈バイパス移植は28件、虫垂切除は19件、腹腔鏡下虫垂切除は26件、胆嚢切除は23件、腹腔鏡下胆嚢切除は74件、鼠径ヘルニア修復術は84件、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術は28件、経尿道的前立腺切除術は49件、開腹前立腺切除術は33件、子宮摘出は59件、腹腔鏡下子宮摘出は36件、帝王切開は290件、人工股関節置換術は38件、二期的人工関節置換術は2件、人工膝関節全置換術は60件、乳腺部分切除術は90件、全乳房切除術は

63 件であった。

画像診断機器の CT、MRI、PET についても同様のデータを作成した。その結果、2014 年度の対 10 万人あたりでは、CT は 22014 件、MIR は 10960 件、PET は 389 件であった。

D. 考察

諸外国と比較して対 10 万人あたりで施行件数が高い手術は、白内障手術であった。また、画像診断機器の CT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。扁桃手術、冠動脈バイパス移植、虫垂切除、腹腔鏡下虫垂切除、胆嚢切除、腹腔鏡下胆嚢切除、鼠径ヘルニア修復術、開腹前立腺切除術、子宮摘出、帝王切開、人工股関節置換術、二期的人工関節置換術、人工膝関節全置換術、乳腺部分切除術は低位であった。この傾向は、医療の質等の HQ について知見を有する有識者で構成する調査研究委員会を設置し、オブザーバーとして厚生労働省の関連部局の参加のもと、調査内容及び収集データ、手法、結果について検討した。検討を経て、いくつかの課題が明らかになった。具体的には、2009 年度および 2010 年度のデータが少なめに算出される傾向があったが、これはレセプト電算化率が低かった原因であると考えられる。また、短期滞在手術等基本料に含まれる手術においては（例えば腹腔鏡下虫垂切除術等）、処理コードにデータが存在しないために過少報告となる。また、OECD 側が提示している ICD9CM コードと日本のレセプト電算コードとの対応が困難（（K コードとレセプト電算コードとの対応関係）、また診療報酬点数改訂の影響で把握できない項目もある可能性がある。

今後、本結果を踏まえて、望ましい厚生労働統計の調査項目について提言を行う。

E. 結論

OECD が提出を求めている手術の 20 種類を対象に対 10 万人あたりの施行件数に関するデータを作成し、国際比較を行ったところ、施行件数が高い手術は白内障手術であった。また、画像診断機器の CT、MRI、PET も施行件数が高かった。一方、経皮的冠動脈形成術、腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術、経尿道的前立腺切除術、腹腔鏡下子宮摘出、全乳房切除術は中位であった。その他の手術は低位であった。今後、本結果を踏まえて、望ましい厚生労働統計の調査項目について提言を行う。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

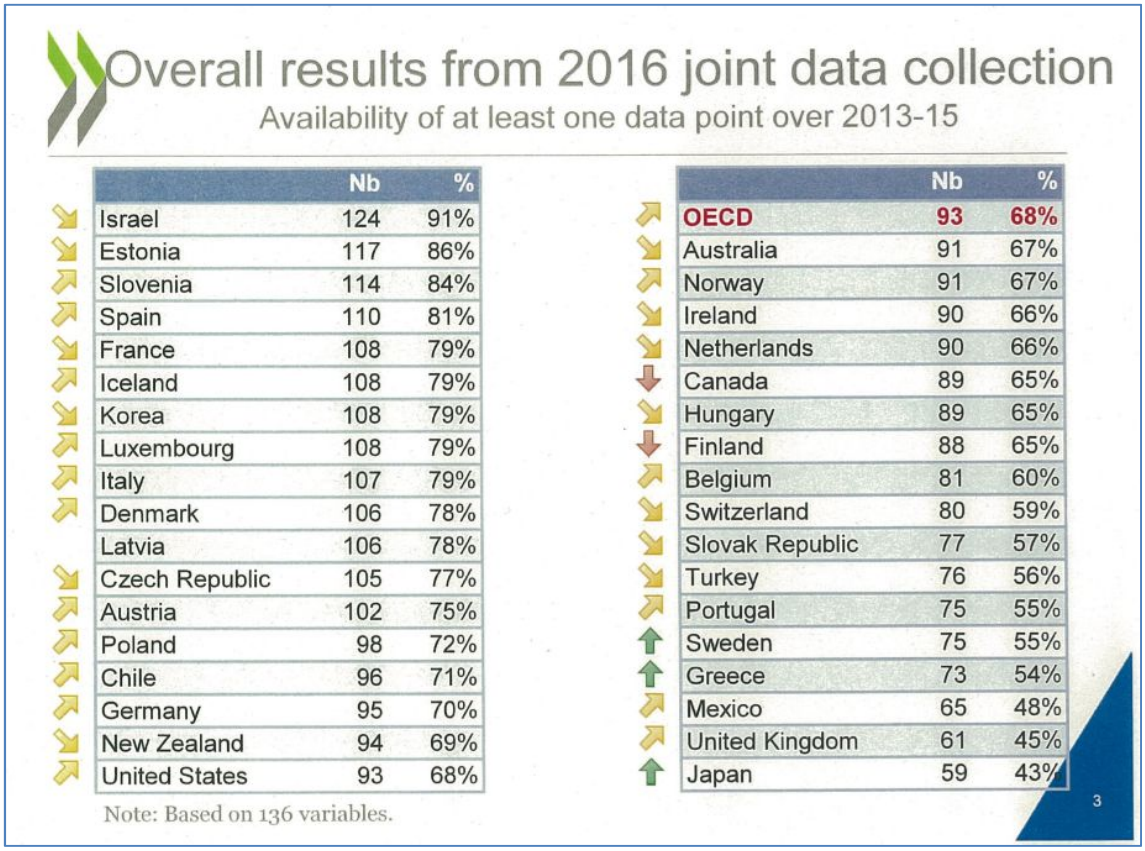


図 1．OECD が提出を求めているヘルスインディケータ提出状況の比較

	白内障手術	扁桃切除	経皮的冠動脈形成術	冠動脈バイパス移植	幹細胞移植	虫垂切除	腹腔鏡下虫垂切除	胆嚢切除	腹腔鏡下胆嚢切除	鼠径ヘルニア修復術	腹腔鏡下鼠径ヘルニア修	腎移植	開腹前立腺切除術	経尿道的前立腺切除	子宮摘出	腹腔鏡下子宮摘出	帝王切開	人工股関節置換術	二次的人工股関節置	人工膝関節全置換術	乳腺部分切除術	全乳房切除術
	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb	numb
Australia	248650	54884	40310	12731	1870	40752	35504	53590	49874	45487	17717	865	3858	19911	30992	11680	..	43099	4100	46269	25095	10819
Austria	103183	8439	23644	4009	441	13190	5114	19276	16646	22979	9383	431	2715	6391	9470	3000	23941	23822	1781	18881	8722	2270
Belgium	125470	24427	25439	7349	936	15408	13523	24811	22700	24397	31	479	4413	9147	13994	6295	25956	28523	19195	22673	11716	5416
Canada	373693	32466	55532	20482	2043	36769	30842	72421	68439	64830	8286	1426	9960	20269	43268	15086	100924	51377	4530	61166	33260	11733
Chile	6472	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	522	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic	105421	..	22617	5143	696	14341	..	..	..	..	..	507	2293	3821	16550	8616	27945	18425	..	12698	..	..
Denmark	53356	4733	9618	4109	..	6972	6101	8527	7863	11721	4819	294	1159	3294	951	..	12248	13214	1431	9709	5933	2633
Estonia	15221	6525	2858	505	60	2154	541	2926	2580	2207	174	35	441	475	1973	918	2708	1869	174	1305	640	334
Finland	52871	10953	10421	2230	246	7006	3542	8416	7444	10978	1180	237	286	3713	5238	2915	9028	13360	1921	10436	4263	2798
France	773308	66044	149351	19712	5365	77389	59559	129563	116250	152872	49761	3109	24302	67177	64733	19827	161265	158124	17443	103298	68192	21851
Germany	814969	138195	312509	53910	7392	133908	105587	200253	162372	173360	97138	2125	25482	68747	124341	37400	220306	237067	24682	159686	82247	27705
Hungary	85880	12299	19849	2849	309	9673	3831	23681	20345	19089	2484	390	1265	3584	9019	501	33277	12581	1089	7015	7157	2766
Iceland	1793	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Ireland	9523	4036	5650	1081	243	7178	5100	4804	4300	3795	702	152	337	867	2583	383	19597	5781	565	2107	3007	960
Israel	56046	8554	20340	2947	620	9285	6104	10722	10116	15834	3909	217	1404	3102	4954	1452	29835	5012	674	4311	5916	1401
Italy	528699	37185	123477	21533	5198	46911	22745	120104	102263	139614	3251	1819	23701	38229	60918	15118	179431	101510	33446	65279	69463	21720
Japan	..	..	..	..	5554	..	..	..	..	..	..	1604	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Korea	462074	39935	62653	3302	..	93495	..	61454	..	34954	..	1808	2370	10354	44087	..	165608	26036	..	57738	20030	21013
Latvia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	4336	..	..	..	..	..
Luxembourg	5125	842	860	237	14	530	..	778	..	1002	..	0	85	..	671	..	1755	1078	116	920	137	38
Mexico	83868	27494	3252	4682	..	115952	..	156834	78572	94937	..	..	4098	14709	105628	..	..	9560	..	4053	21848	8491
New Zealand	15182	5290	5374	1755	263	6183	5060	5849	5390	5272	1384	136	711	1914	3239	115	15033	7261	924	5034	2716	1656
Norway	..	11050	11056	1962	309	6490	5380	5263	4982	6058	2673	280	1769	3321	3769	1511	9761	12467	1229	4950	3509	2004
Poland	175967	28178	87689	20247	1148	28745	5187	77354	63579	57543	..	976	4777	12703	39064	22199	133744	37152	1133	11780	8233	8454
Portugal	132363	8477	12167	3870	508	9832	3356	16609	13797	16734	293	450	2630	2518	9361	896	..	9101	4256	6111	6778	3567
Slovak Republic	13454	..	..	..	226	..	..	..	..	..	..	125	..	..	..	..	..	6737	507	5456	..	..
Slovenia	17962	1209	3854	809	0	2430	858	4679	3980	4144	162	55	678	914	2259	208	4443	3407	320	2178	1193	616
Spain	324180	31414	58545	8263	3013	51032	19658	82499	68660	95257	2922	2678	15381	21193	38022	8558	106703	51849	5572	56364	38146	14365
Sweden	100427	13832	20074	2969	723	12868	6868	14323	12488	16978	824	465	3425	5483	8774	1868	19833	22776	1894	12701	7396	4401
Switzerland	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Turkey	..	..	..	..	3327	..	..	..	..	..	..	2924	..	..	..	..	683916	..	..	..	..	..
United Kingdom	472482	62962	81802	18024	3536	59830	38952	90702	81878	88176	19039	2615	7331	27762	53355	12224	195552	119806	9395	95909	51308	22100
United States	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	17108	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Non-OECD Economies	21216	4504	7315	1875	195	5234	1502	8076	7422	5119	962	71	1248	1123	4345	1258	6203	4718	364	2193	2288	729

図 2．OECD が提出を求めている手術 22 種類に関するデータの提出状況

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
Australia	20	20	21	21	21	21	21	21	21		
Austria	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Belgium	22	22	22	22	22	22	22	22	22		
Canada	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Chile	2	7	7	7	2	2	2	2	2		
Czech Republic	9	11	11	13	13	13	13	13	13	13	
Denmark	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20
Estonia	16	16	16	16	16	16	16	22	22	22	
Finland	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
France	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Germany	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Greece	9	9	9	9	8	7	7				
Hungary	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Iceland	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
Ireland	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Israel	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Italy	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	
Japan	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Korea	9	9	9	8	10	12	16	16	16	16	
Latvia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Luxembourg	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
Mexico	17	17	17	17	17	17	16	16	15		
Netherlands	22	22	22	22	22		22				
New Zealand	22	22	22	22	22	22	22	22	22		
Norway	5	5	5	5			5	21	21	21	
Poland	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
Portugal	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
Slovak Republic	2	2	2	6	6	6	6	6	6	6	
Slovenia	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	0
Spain	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	1
Sweden	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
Switzerland	22	22	22	0	0	0	0	0	0	0	
Turkey	3	3	3	3	20	20	20	3	3	3	
United Kingdom	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
United States	6	2	2	2	2	1	1	1	1	1	

図 3．OECD が提出を求めている手術 22 種類に関するデータの提出状況（経年変化）

資料 1

OECD ヘルスインディケーター 手術、画像検査の年間件数

【データソース】

・OECD stat Dataset: Health Care Utilization

・レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）2009 年～2014 年年度　診療分

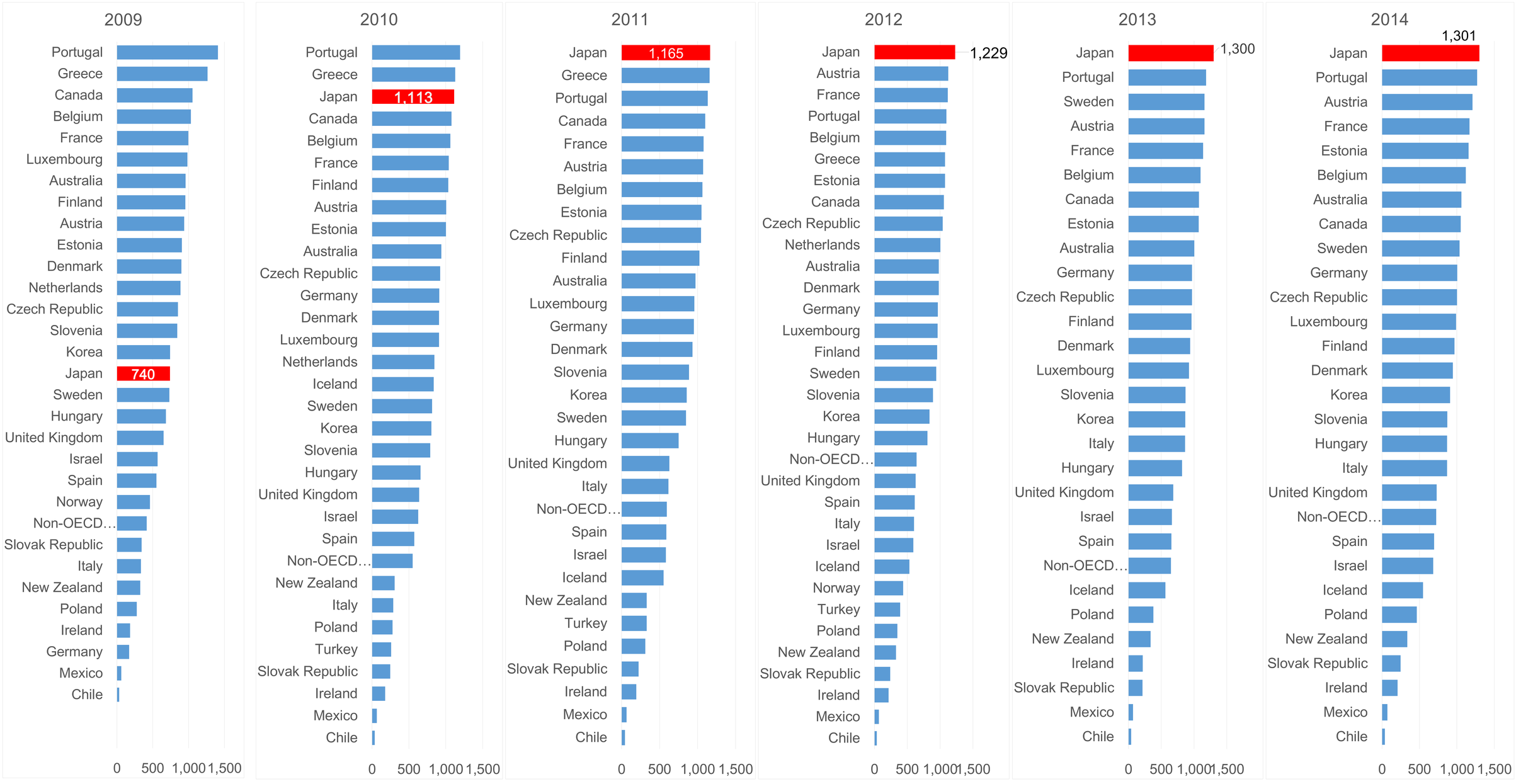
・政府統計人口推計長期時系列データ（第 1 表　　男女別人口（各年 10 月 1 日現在) - 総人口,日本人人口（平成 12 年～27 年））

【算出単位】

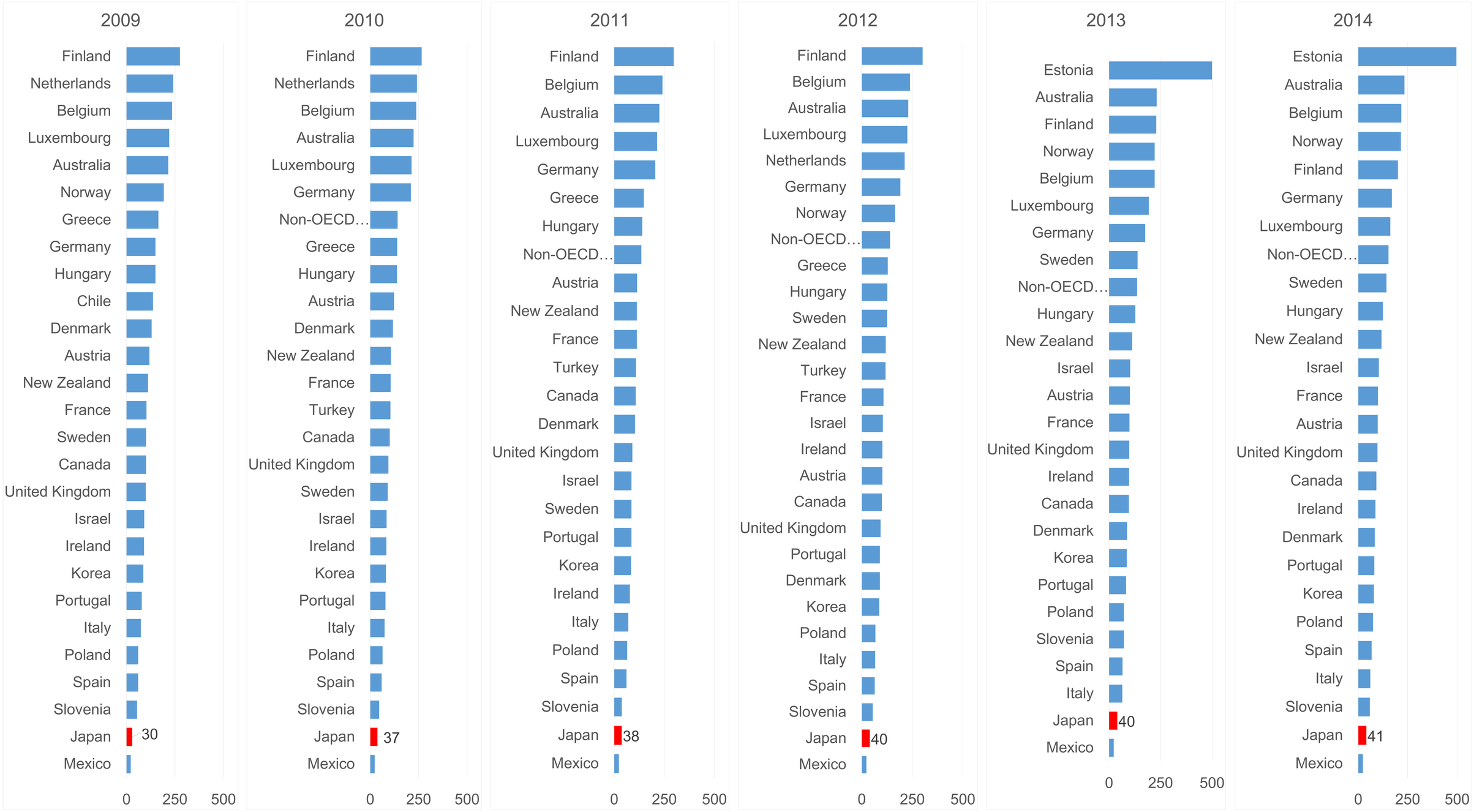
・人口 10 万人対（または男性、女性 10 万人対）の年間件数

OECDヘルスインディケーター 手術、画像検査　年間件数（2009年〜2014年）

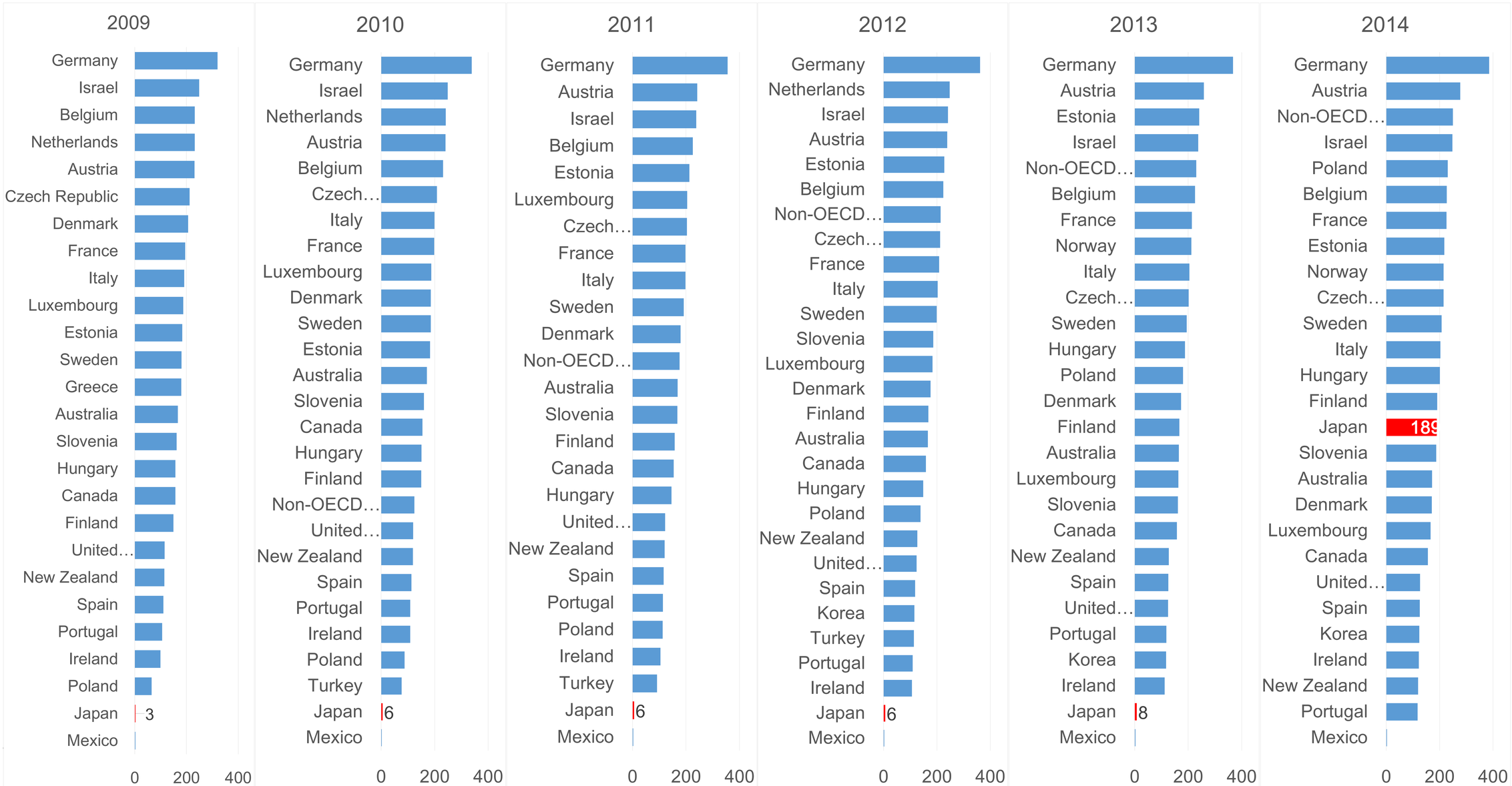
1 白内障手術 (per 100 000 population)



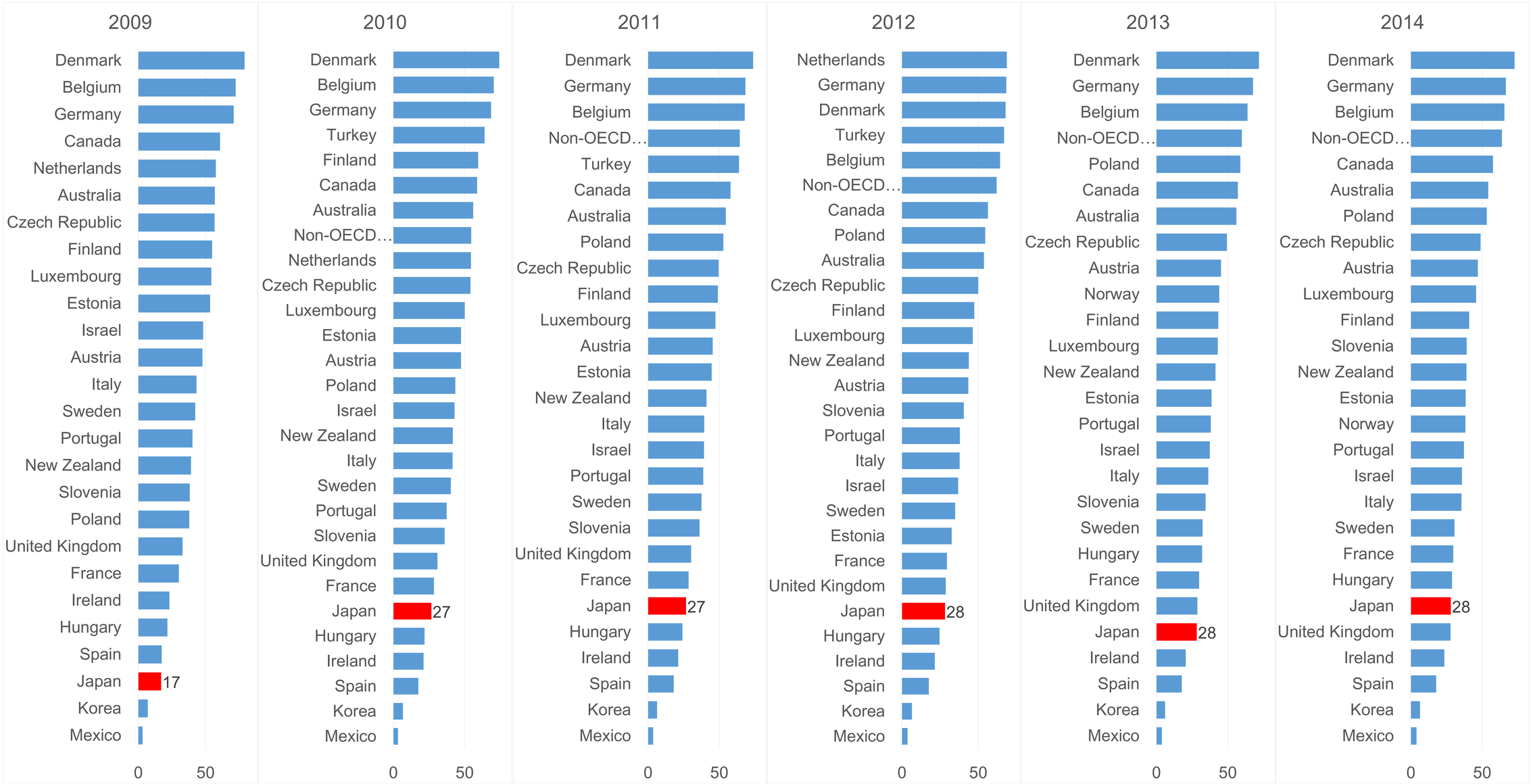
2 扁桃切除　(per 100 000 population)



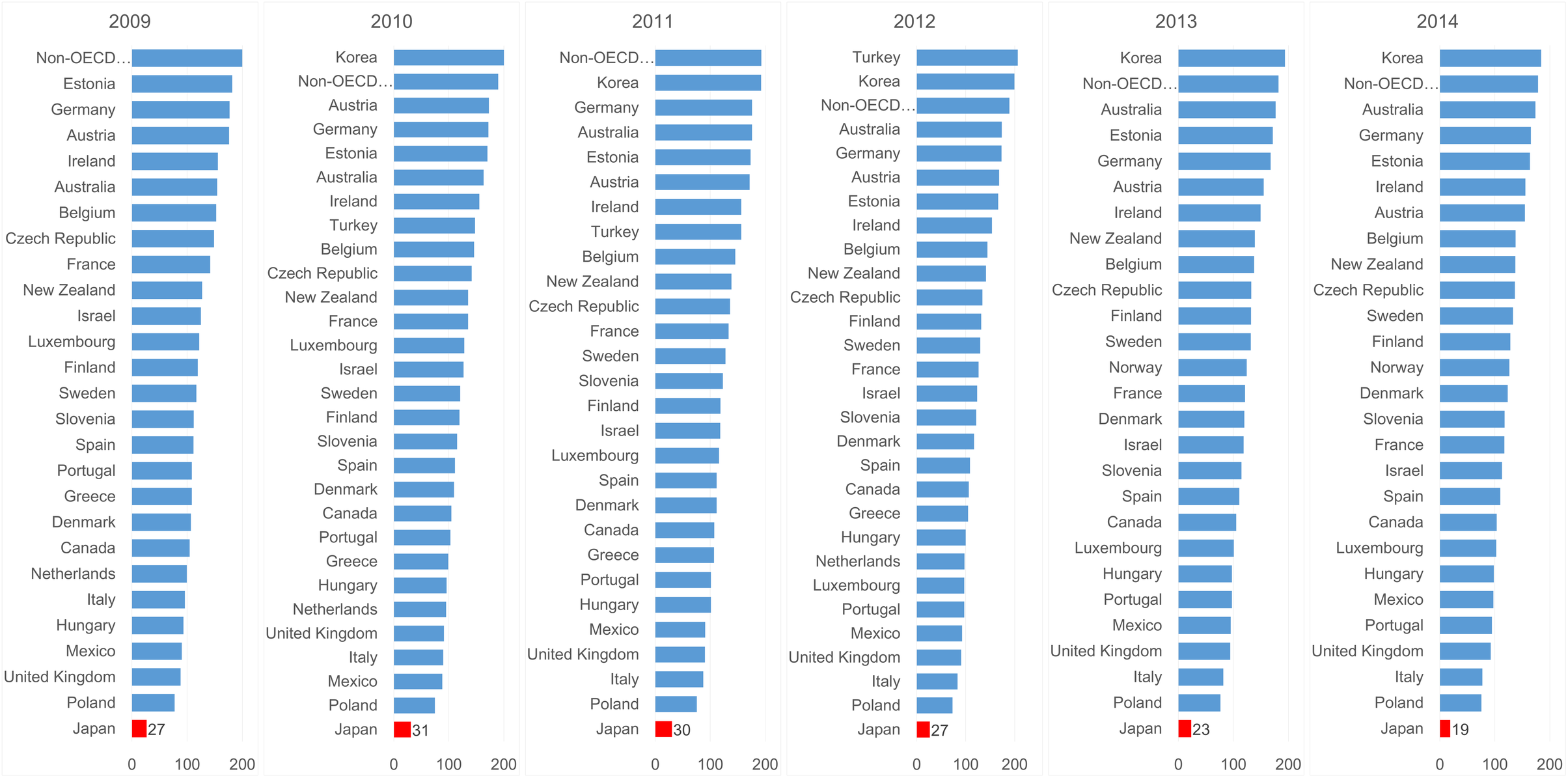
3 経皮的冠動脈形成術　(per 100 000 population)



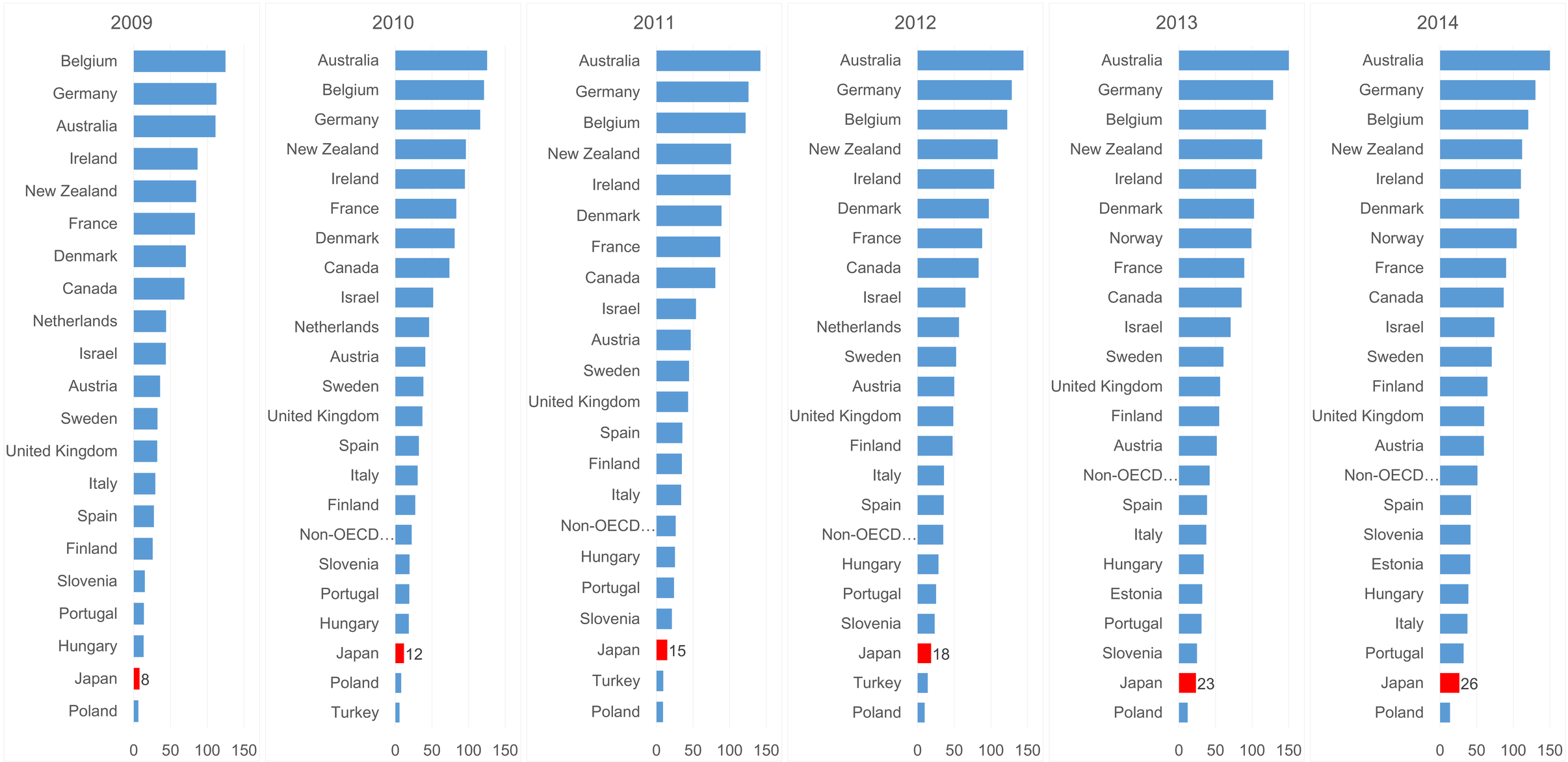
4 冠動脈バイパス移植(per 100 000 population)



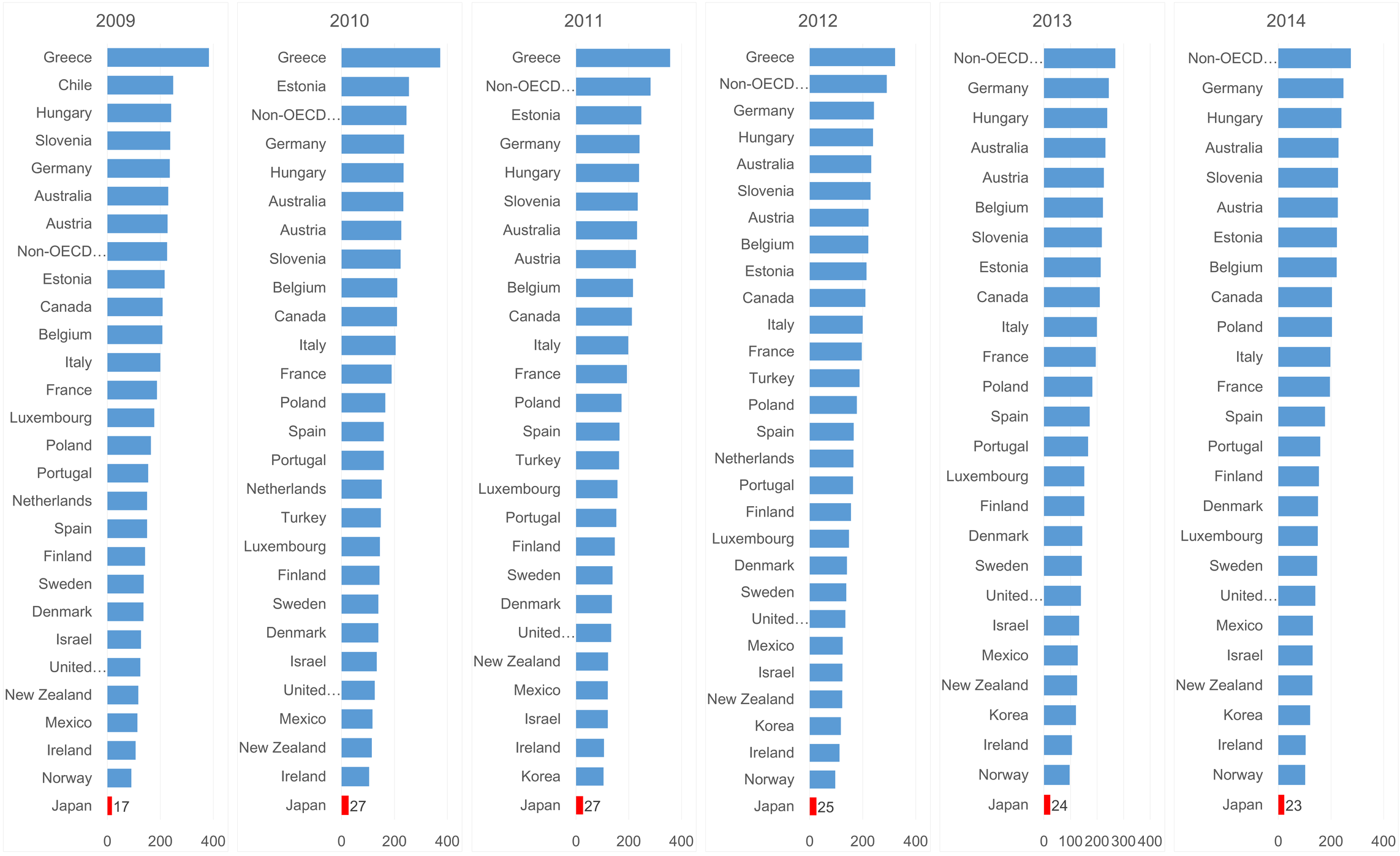
6 虫垂切除 (per 100 000 population)



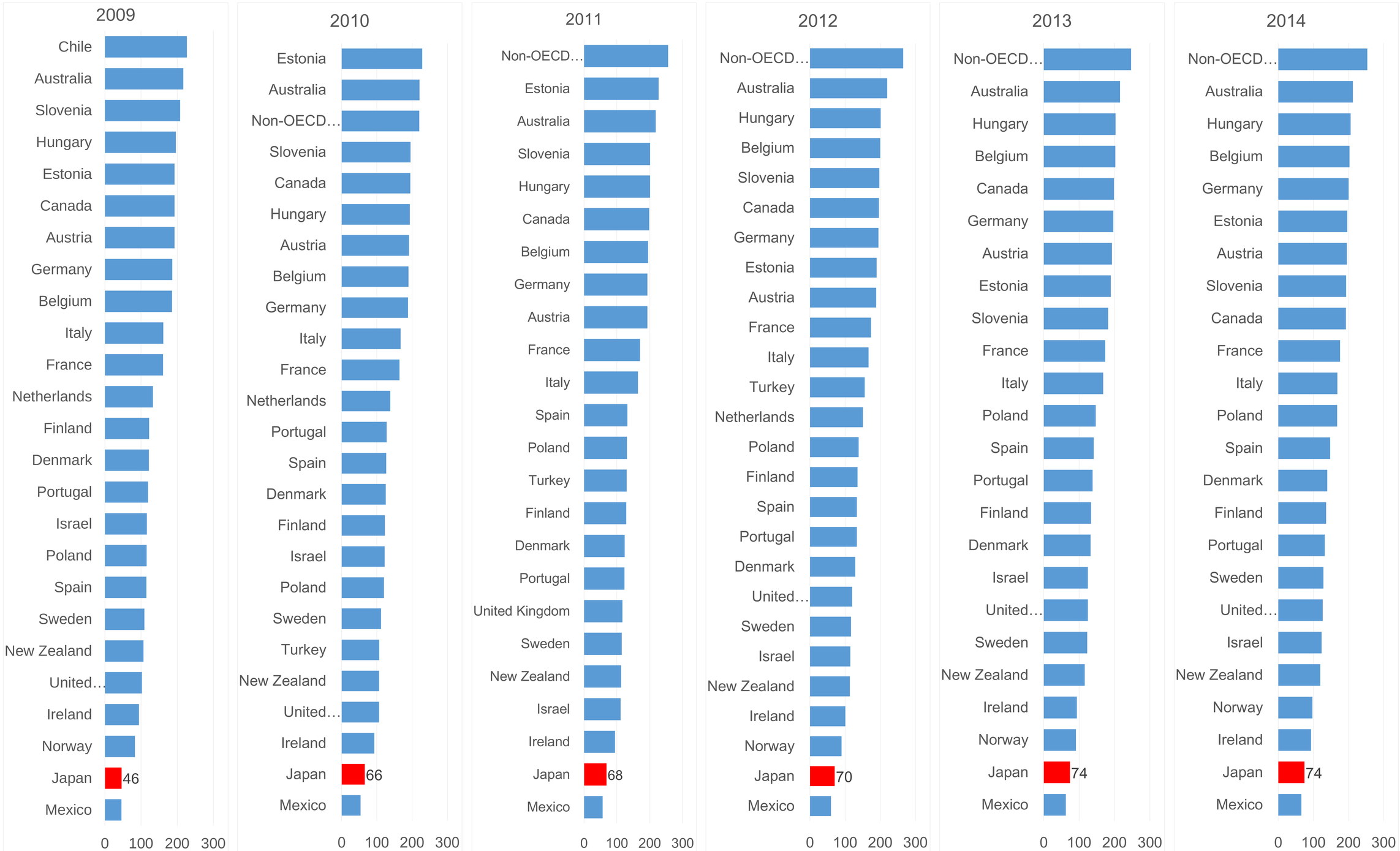
7 腹腔鏡下虫垂切除 (per 100 000 population)



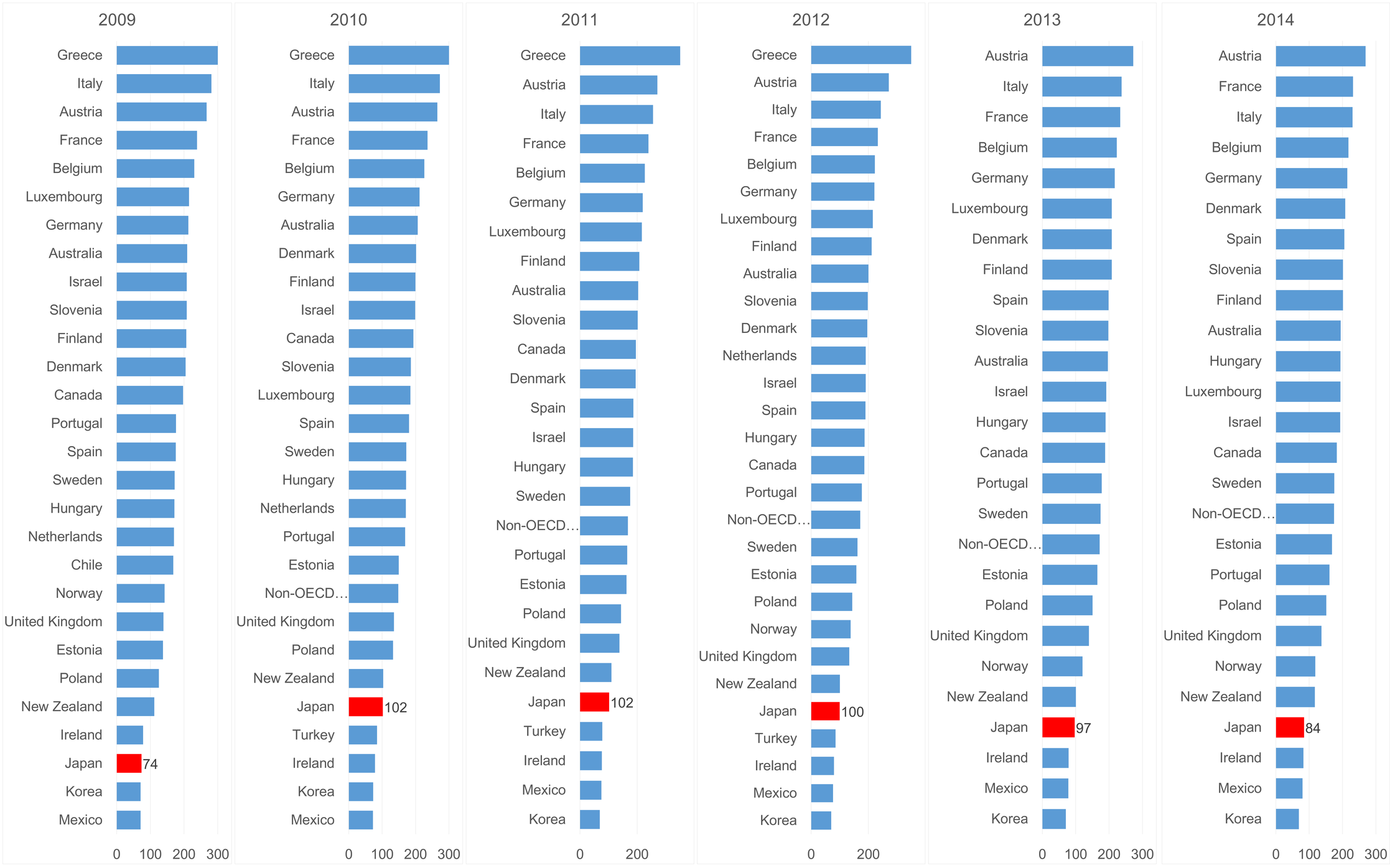
8 胆囊切除（per 100 000 population）



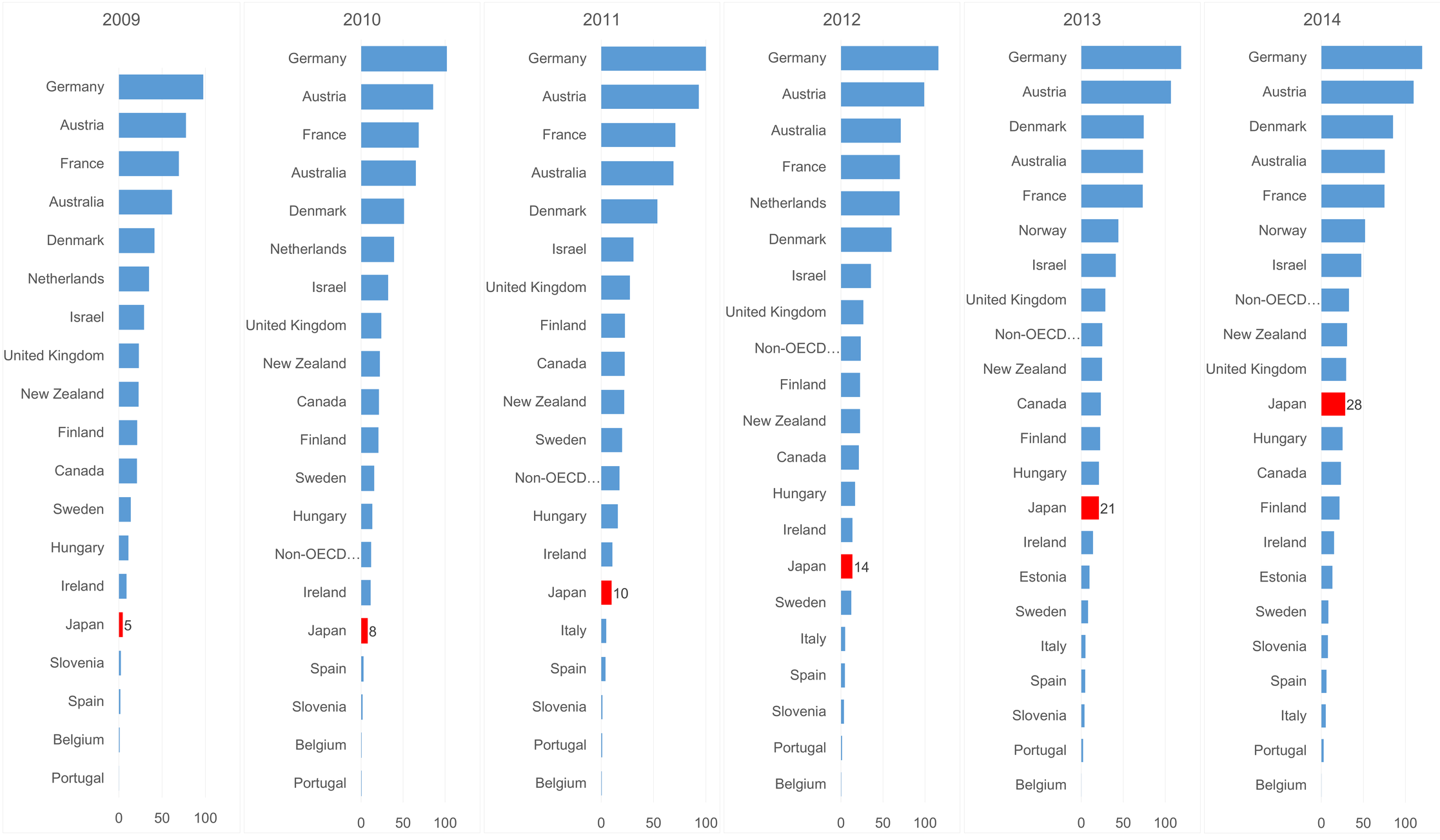
9 腹腔鏡下胆嚢切 (per 100 000 population)



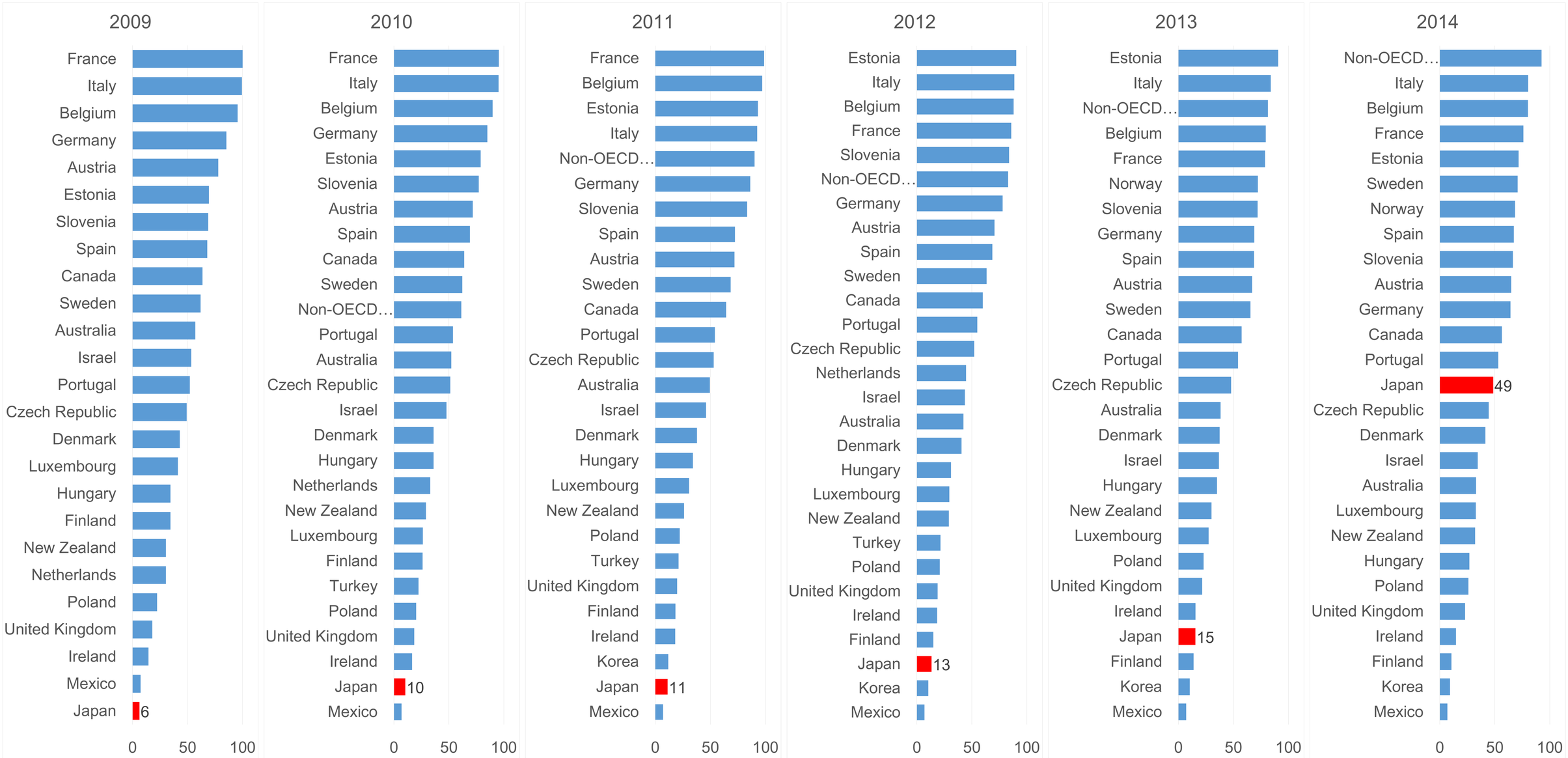
10 鼠径ヘルニア修復術(per 100 000 population)



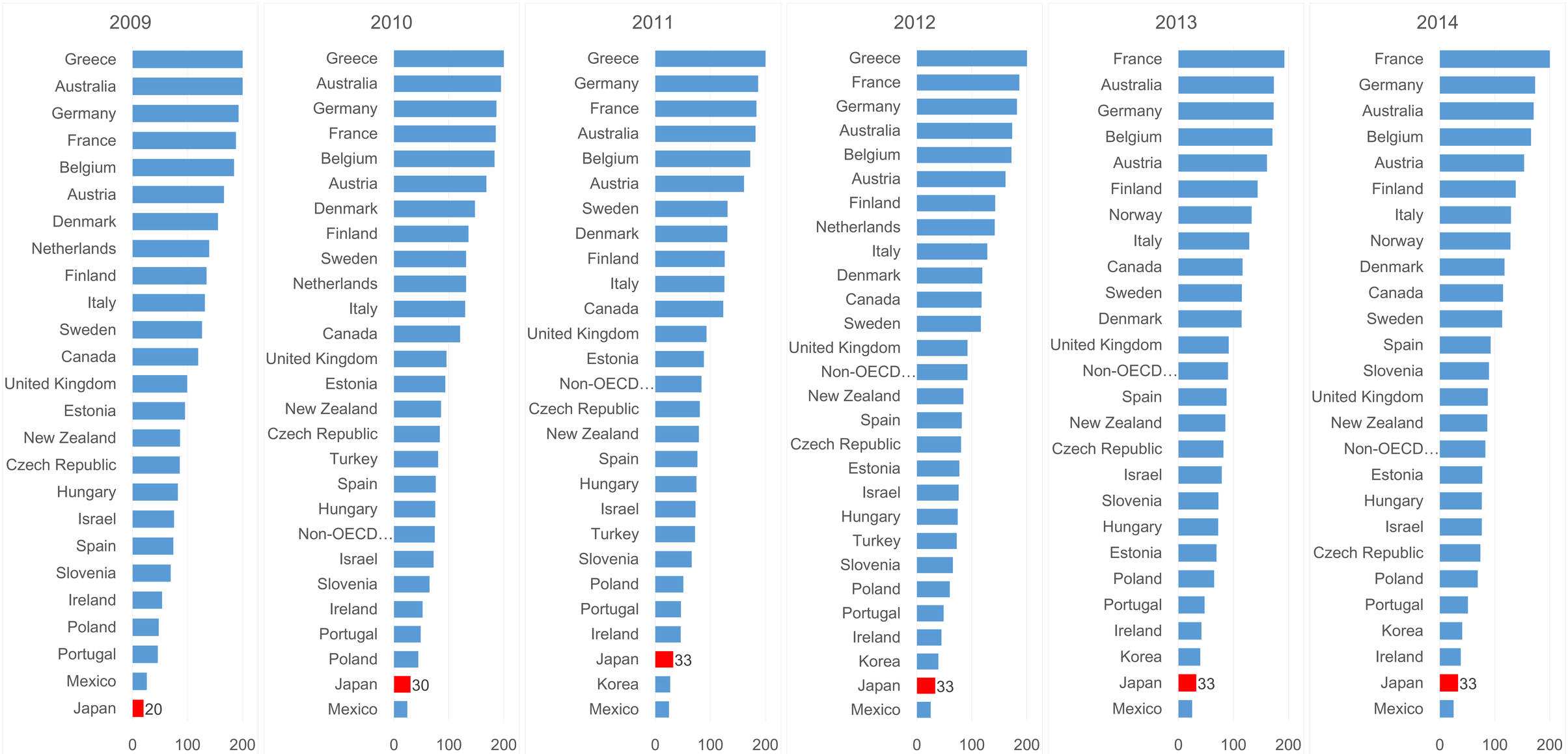
11 腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術 (per 100 000 population)



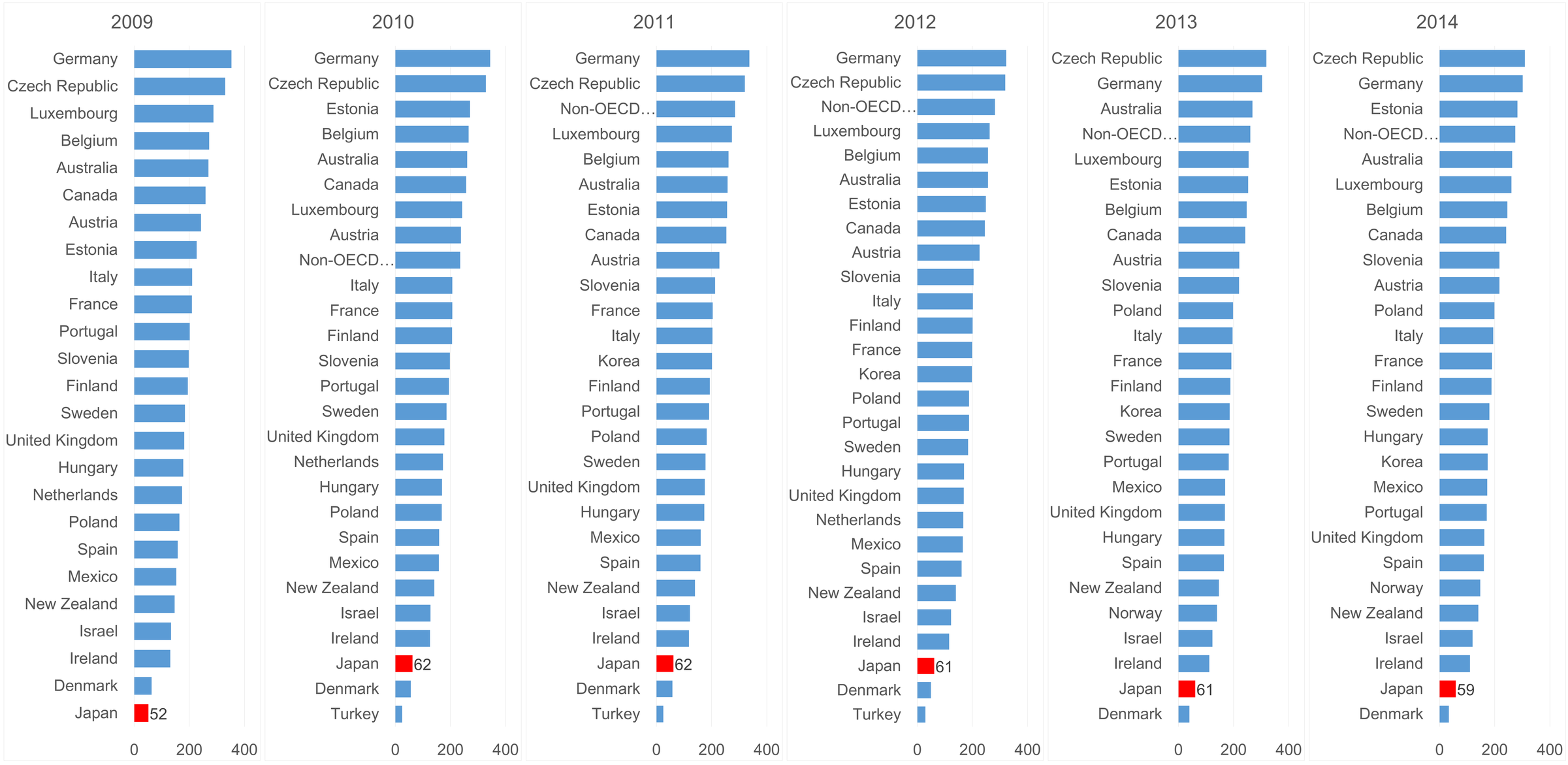
13 経尿道的前立腺切除術　(per 100 000 males)



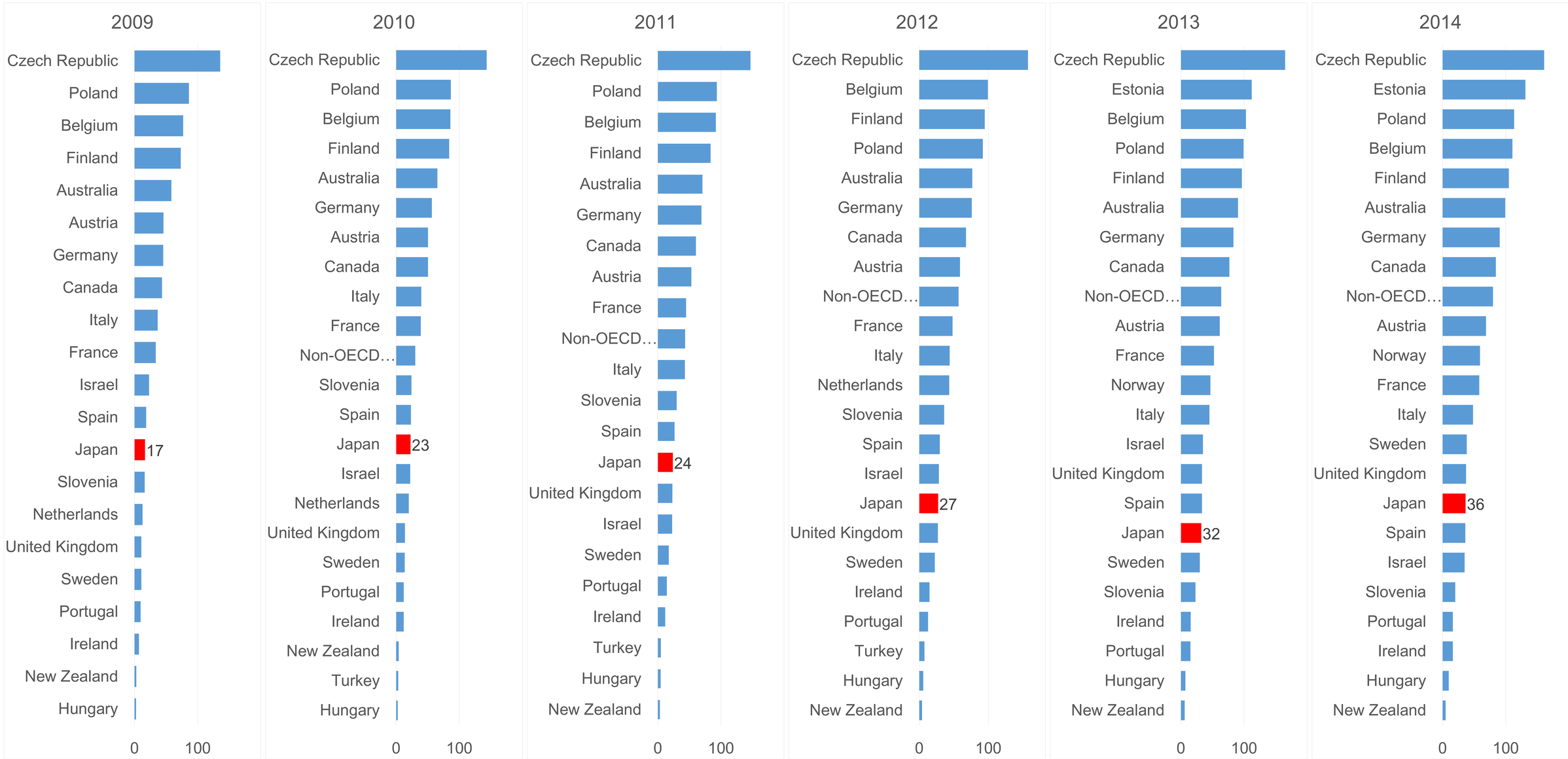
14 開腹前立腺切除術　(per 100 000 males)



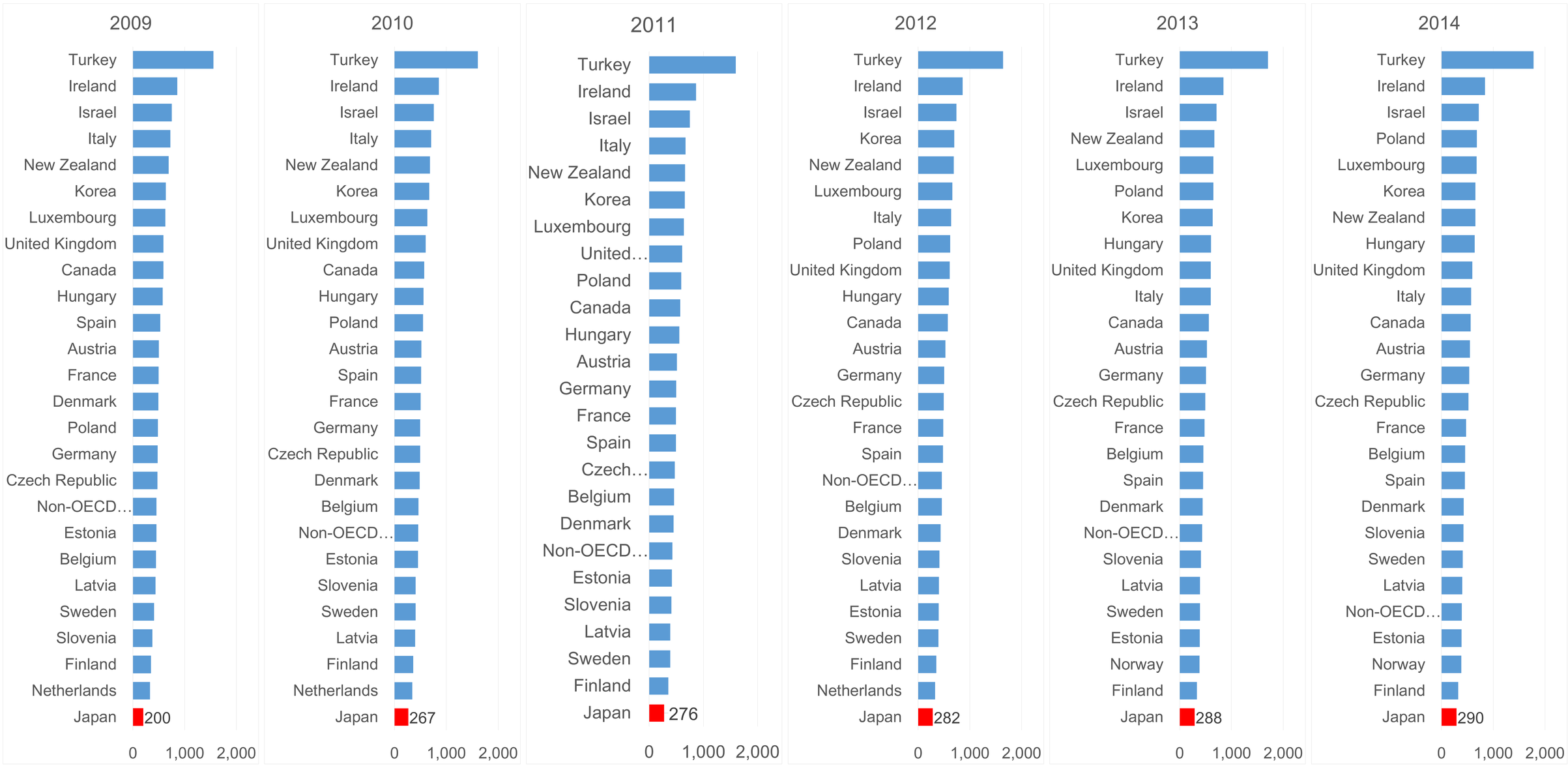
15 子宮摘出　(per 100 000 females)



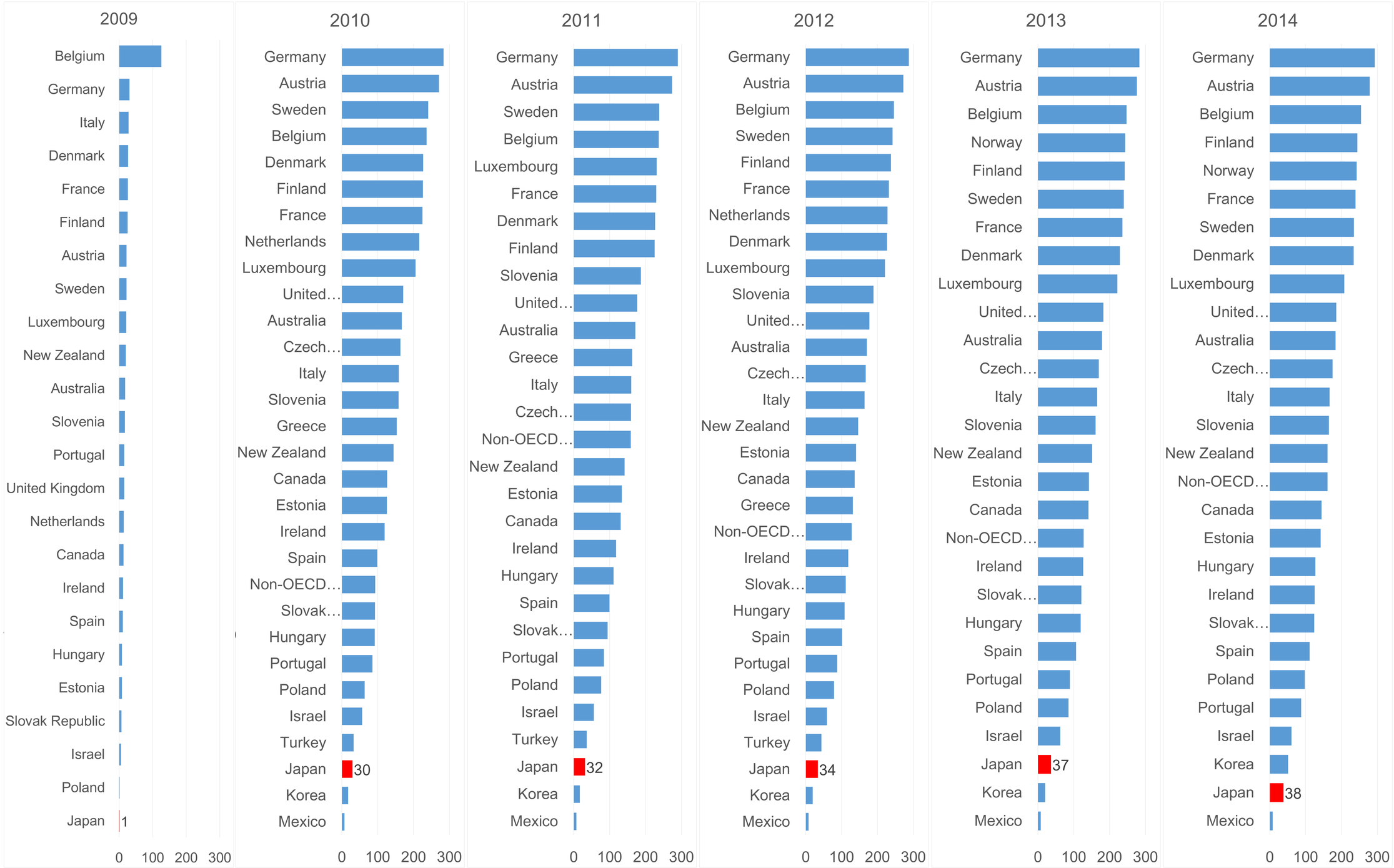
16 腹腔鏡下子宮摘出 (per 100 000 females)



17 帝王切開 (per 100 000 females)

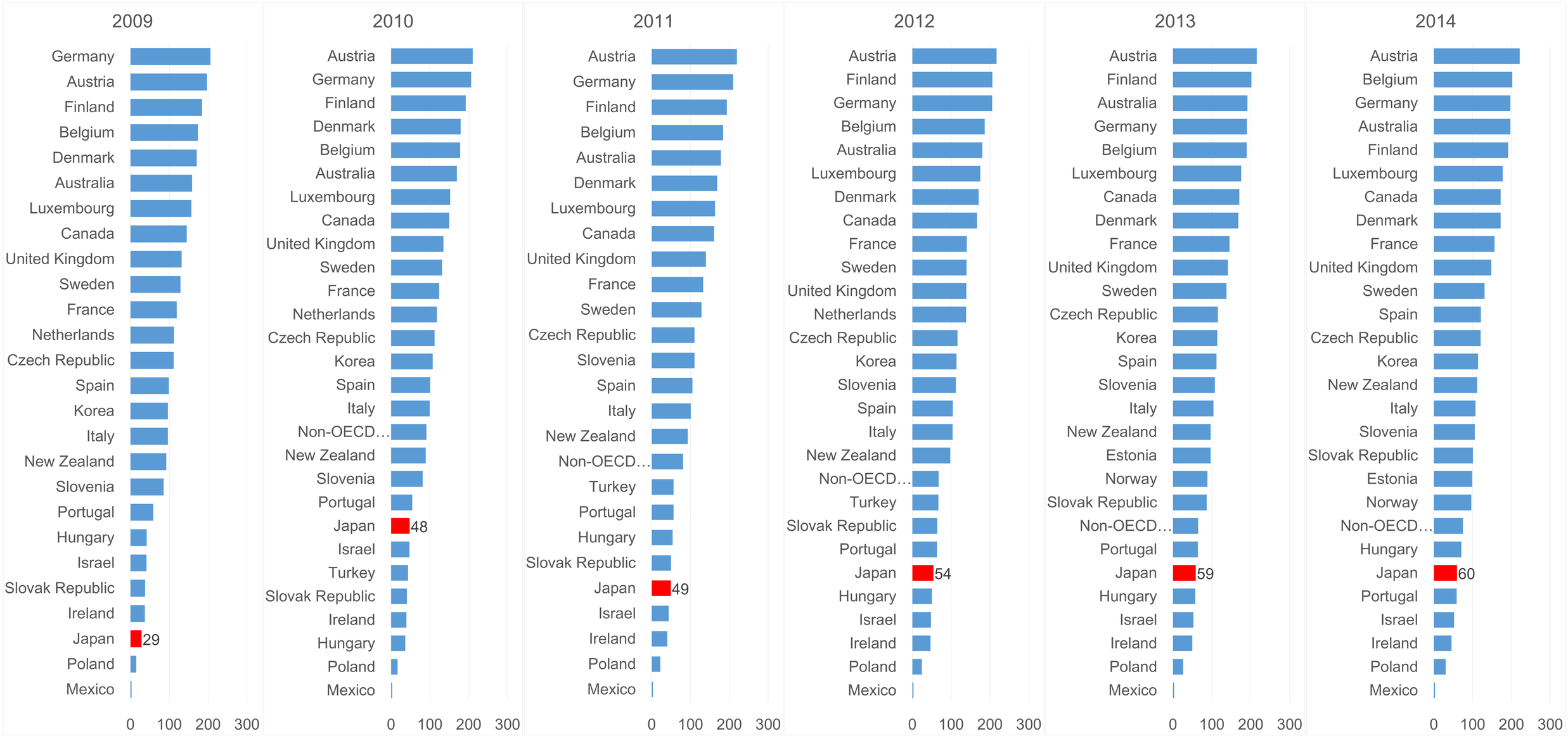


18 人工股関節置換術(per 100 000 population)

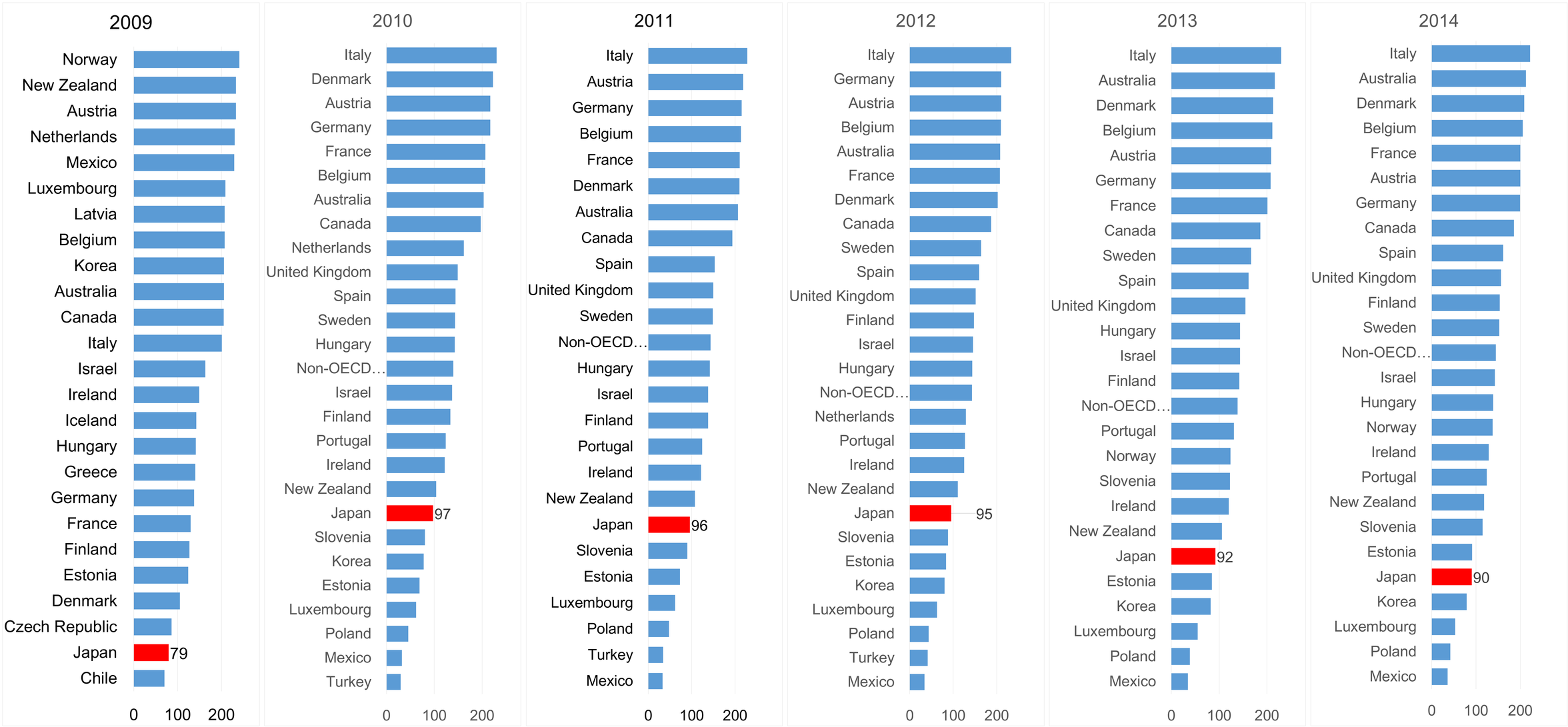


19 二期的人工関節置換術　(per 100 000 population)

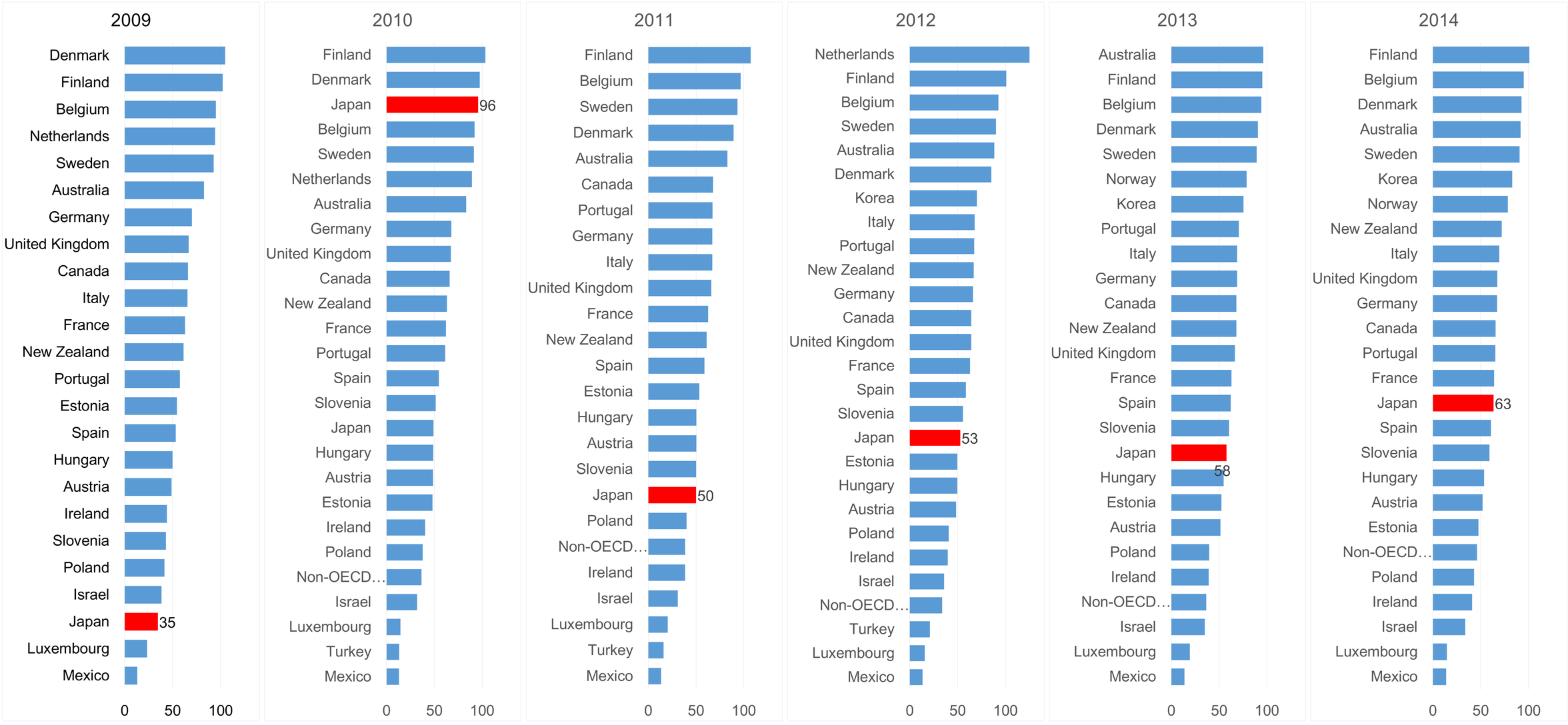
20 人工膝関節全置換術(per 100 000 population)



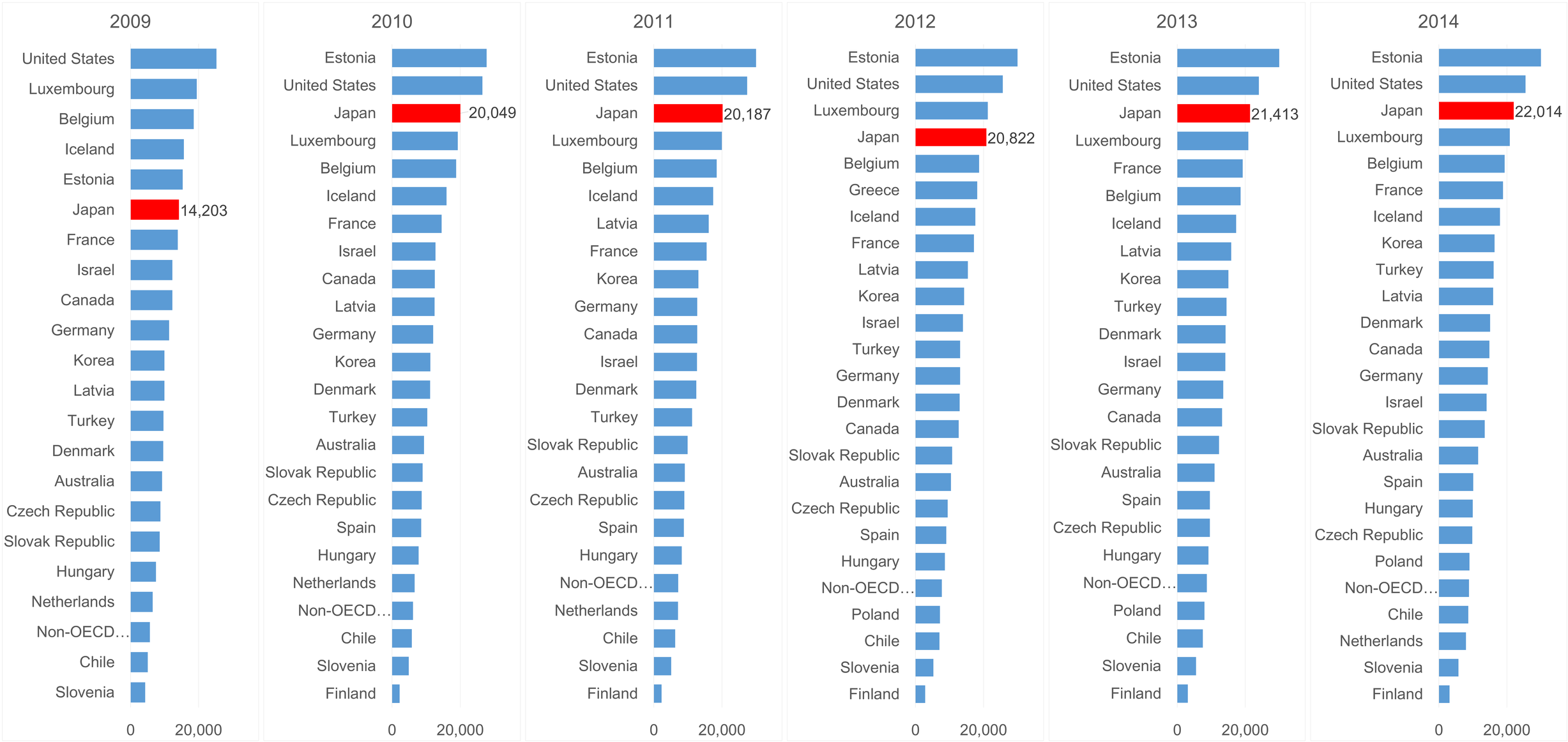
21 乳腺部分切除術 (per 100 000 females)



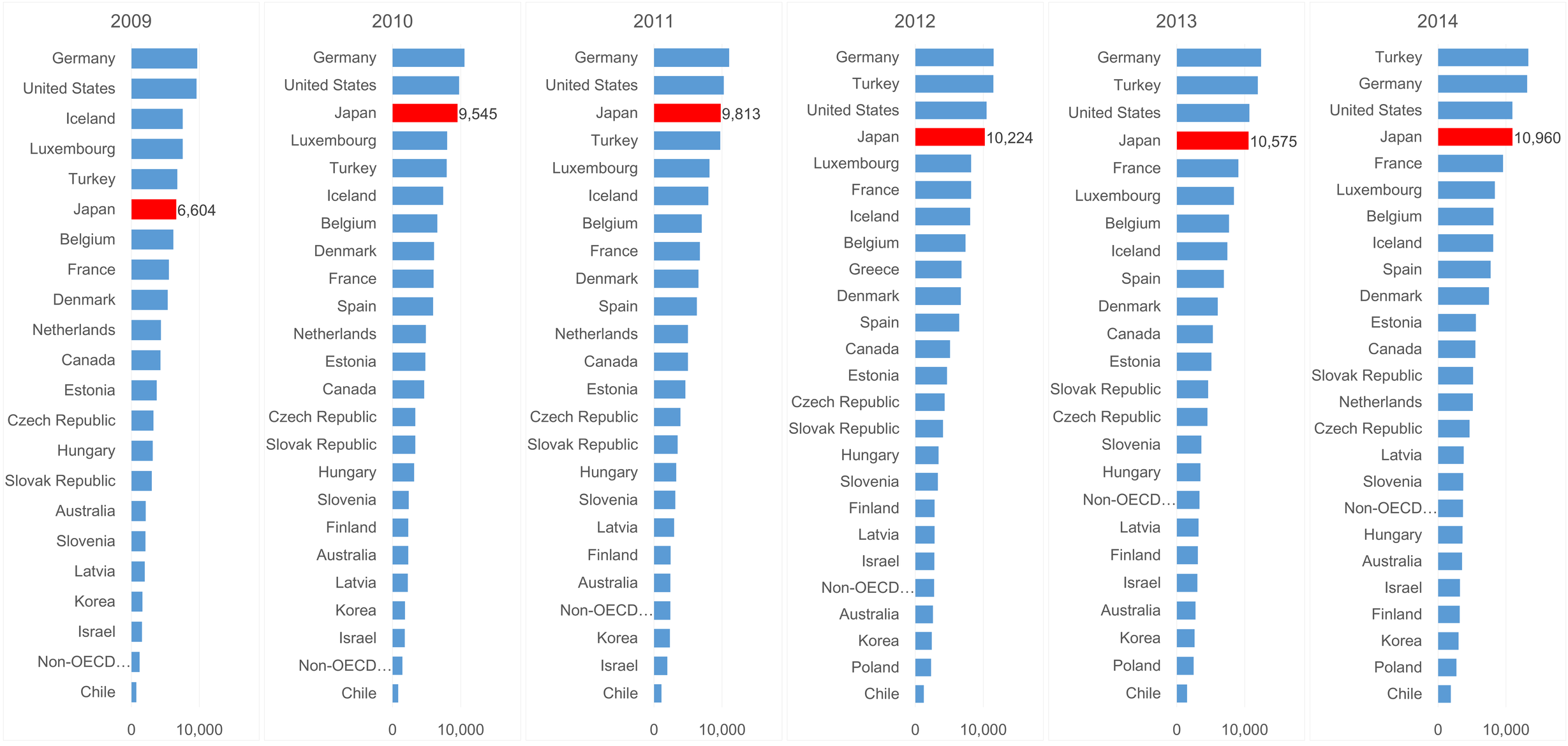
22 全乳房切除[1](per 100 000 females)



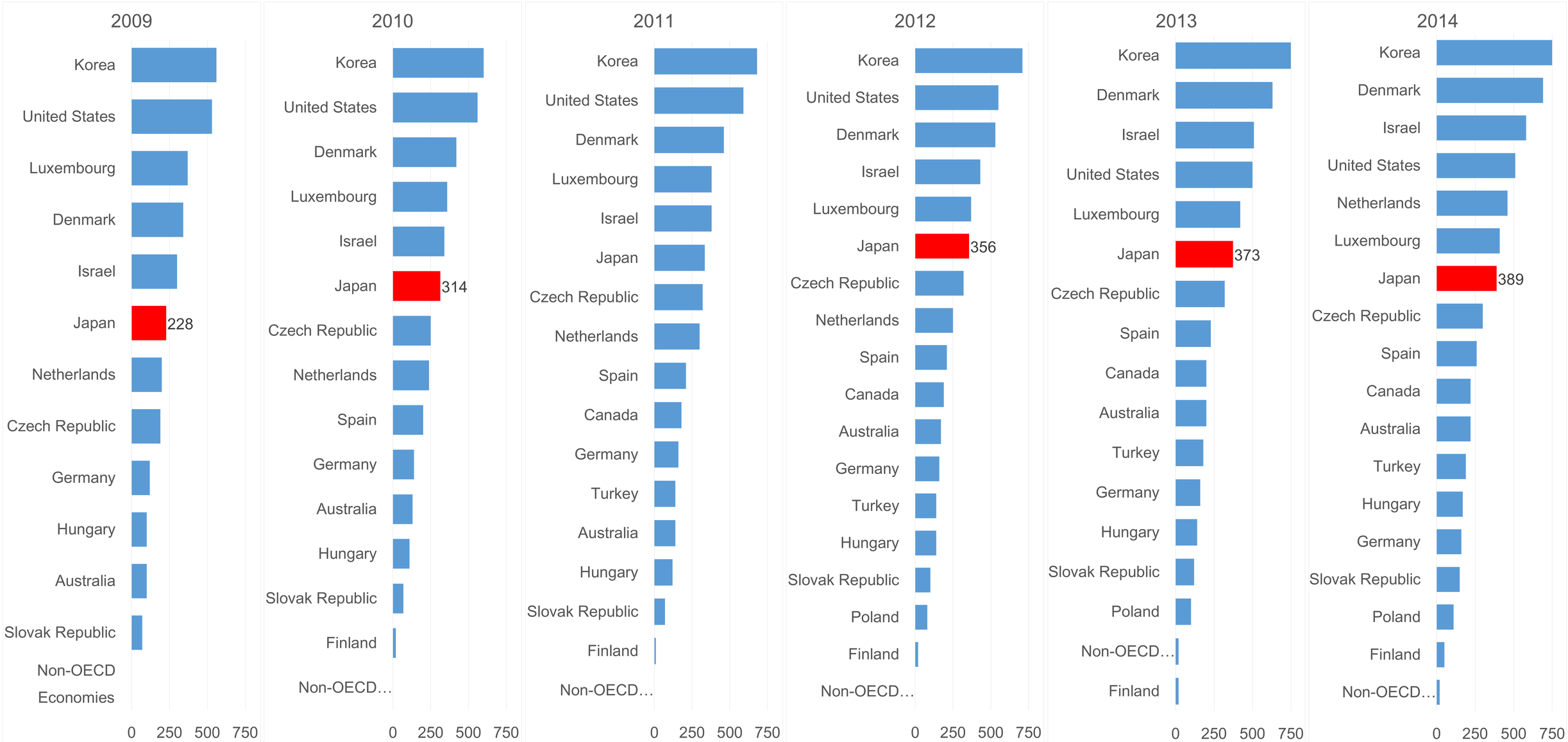
CT (per 100 000 population)



MRI (per 100 000 population)



PET (per 100 000 population)



No	レセ電コード	名称	DPC						外来						入院					
			421	422	423	424	425	426	421	422	423	424	425	426	421	422	423	424	425	426
1	150253010	水晶体再建術（眼内レンズを挿入する場合）（その他）	743310	1155600	1202780	1261650	1333670	950310	342940	489500	523730	569180	616460	679470	400370	666100	679060	692470	717210	270850
2	150315610	水晶体再建術（眼内レンズを挿入しない場合）	5330	8110	8300	7960	7920	5660	1120	1780	2000	2020	2070	2180	4210	6330	6300	5940	5850	3480
3	150356210	水晶体再建術（眼内レンズを挿入する場合）（縫着レンズ挿入）	0-9	0-9	0-9	9130	9580	10040	0-9	0-9	0-9	1300	1530	1890	0-9	0-9	0-9	7830	8050	8150
4	150356310	水晶体再建術（計画的後嚢切開）	0-9	0-9	0-9	160	160	240	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	160	160	240
5	150380950	水晶体再建術（水晶体嚢拡張リング・縫着を行ったもの）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	20
6	150381050	水晶体再建術（水晶体嚢拡張リング・縫着を行っていないもの）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	120	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	60	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	70
7	190179210	短手３（水晶体再建術・眼内レンズ挿入・その他のもの）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	367660	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	367660
8	190179310	短手３（水晶体再建術・眼内レンズ挿入・その他のもの）（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	2770	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	2770
9	190179410	短手３（水晶体再建術（眼内レンズ挿入しない場合））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1590	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1590
10	190179510	短手３（水晶体再建術（眼内レンズ挿入しない場合））（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9
11	190182750	短手３（水晶体再建術・水晶体嚢拡張リング・縫着なし）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	370	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	370
12	150280650	後発白内障手術	198490	261120	278630	289410	305100	316970	196840	259060	276630	287470	303080	315300	1650	2060	2010	1940	2020	1680
		小計	947130	1424830	1489710	1568310	1656430	1655770	540910	750340	802350	859970	923140	998890	406220	674490	687360	708340	733290	656870
13	150104810	口蓋扁桃手術（切除）	460	490	470	620	490	500	320	330	310	450	350	330	140	160	160	170	140	170
14	150104910	口蓋扁桃手術（摘出）	37680	46890	47690	50030	50050	51230	50	50	100	100	50	70	37630	46830	47590	49930	50010	51160
15	150248450	口蓋扁桃切除術（翌日以降）後出血止血術	30	30	10	40	20	40	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	30	10	30	20	30
16	150248550	口蓋扁桃摘出術（翌日以降）後出血止血術	100	110	100	150	150	250	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	100	110	100	150	150	240
		小計	38280	47510	48270	50830	50710	52010	380	380	410	550	400	410	37900	47130	47860	50280	50310	51610
19	150374910	経皮的冠動脈形成術（急性心筋梗塞）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	3550	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	3540
20	150375010	経皮的冠動脈形成術（不安定狭心症）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	3970	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	3960
21	150375110	経皮的冠動脈形成術（その他）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	24140	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	24130
22	150260350	経皮的冠動脈粥腫切除術	10	20	20	30	10	20	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	20	20	30	10	20
23	150284310	経皮的冠動脈形成術（高速回転式経皮経管アテレクトミーカテーテル）	2760	5330	5460	5620	6770	7220	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	2760	5330	5460	5620	6770	7220
24	150359310	経皮的冠動脈形成術（エキシマレーザー血管形成用カテーテル）	0-9	0-9	0-9	300	630	1040	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	300	630	1040
25	150375210	経皮的冠動脈ステント留置術（急性心筋梗塞）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	26900	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	26870
26	150375310	経皮的冠動脈ステント留置術（不安定狭心症）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	23910	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	23890
27	150375410	経皮的冠動脈ステント留置術（その他）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	147510	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	200	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	147310
28	160107550	冠動脈内血栓溶解療法	120	210	180	170	150	150	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	120	210	180	170	150	150
29	150318310	経皮的冠動脈血栓吸引術	810	1650	1680	1950	2230	2480	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	800	1650	1680	1950	2230	2470
		小計	3710	7220	7340	8070	9780	240890	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	290	3700	7210	7340	8070	9780	240600
30	150145910	冠動脈、大動脈バイパス移植術（１吻合）	950	1630	1740	1880	2080	2210	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	950	1630	1740	1880	2080	2210
31	150146010	冠動脈、大動脈バイパス移植術（２吻合以上）	4030	6610	6630	7200	7000	7130	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	4030	6610	6630	7200	7000	7130
32	150318410	冠動脈、大動脈バイパス移植術（人工心肺不使用）（１吻合）	550	800	710	830	810	750	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	550	800	710	830	810	750
33	150318510	冠動脈、大動脈バイパス移植術（人工心肺不使用）（２吻合以上）	4170	6340	6400	7170	7320	7110	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	4170	6340	6400	7170	7320	7110
34	150152210	血管移植術、バイパス移植術（大動脈）	290	430	390	400	370	360	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	290	430	390	400	370	360
35	150152310	血管移植術、バイパス移植術（胸腔内動脈）	30	70	120	110	100	100	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	70	120	110	100	100
36	150152410	血管移植術、バイパス移植術（腹腔内動脈）	340	550	590	450	420	410	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	340	550	590	450	420	410
37	150152510	血管移植術、バイパス移植術（頭、頸部動脈）	220	320	270	290	290	320	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	220	320	270	290	290	320
38	150152710	血管移植術、バイパス移植術（その他の動脈）	11010	17150	17120	15810	16000	15740	1340	2410	2490	2480	2470	2490	9680	14740	14630	13330	13530	13260
39	150153450	動脈間バイパス造成術（自家血管使用）	120	230	180	60	60	40	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	120	230	180	60	60	40
40	150360510	血管移植術、バイパス移植術（下腿、足部動脈）	0-9	0-9	0-9	1870	1580	1470	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1870	1580	1470
		小計	21710	34120	34150	36080	36040	35610	1340	2410	2490	2490	2470	2490	20370	31710	31650	33590	33570	33130
41	150266310	造血幹細胞移植（末梢血幹細胞移植）（自家移植）	1470	1450	1460	1630	1710	1750	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1470	1450	1460	1630	1710	1750
42	150297810	造血幹細胞移植（末梢血幹細胞移植）（同種移植）	50	40	40	110	70	110	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	50	40	40	110	70	110
43	150266410	造血幹細胞移植（骨髄移植）（自家移植）	20	20	20	20	10	20	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	20	20	20	20	10	20
44	150225910	造血幹細胞移植（骨髄移植）（同種移植）	90	50	60	70	70	80	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	90	50	60	70	70	80
45	150349810	造血幹細胞移植（臍帯血移植）	0-9	550	590	730	700	710	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	550	590	730	700	710
		小計	1630	2110	2170	2560	2570	2660	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1630	2110	2170	2560	2570	2660

46	150181610	虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍を伴わないもの）	23720	26510	25990	22620	19320	15340	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	23710	26510	25990	22620	19320	15340
47	150337510	虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍を伴うもの）	10460	13020	12800	11580	10360	8630	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10460	13020	12800	11580	10360	8630
		小計	34180	39540	38790	34200	29680	23960	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	34170	39530	38780	34200	29680	23960
48	150272050	腹腔鏡下虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍を伴うもの）	4190	6070	7230	8780	10590	11210	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	4190	6070	7230	8770	10590	11210
49	150337610	腹腔鏡下虫垂切除術（虫垂周囲膿瘍を伴わないもの）	5970	9150	11700	14790	19120	22390	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	5970	9150	11700	14790	19120	22390
		小計	10160	15220	18930	23570	29710	33600	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10160	15220	18930	23570	29710	33600
50	150165850	胆嚢摘出術と十二指腸空腸吻合術	30	30	30	30	40	40	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	30	30	30	40	40
51	150172410	胆嚢摘出術	21120	32750	32340	30410	28510	27080	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	21120	32750	32340	30410	28510	27080
52	150169950	胆嚢悪性腫瘍手術（胆嚢に限局するもの（リンパ節郭清を含む））	880	1440	1440	1210	1230	1240	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	880	1440	1440	1210	1230	1240
53	150324010	胆嚢悪性腫瘍手術（肝切除（葉以上）を伴う）	190	260	260	130	100	120	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	190	260	260	130	100	120
54	150324110	胆嚢悪性腫瘍手術（膵頭十二指腸切除を伴う）	50	90	100	80	80	80	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	50	90	100	80	80	80
55	150324210	胆嚢悪性腫瘍手術（膵頭十二指腸切除及び肝切除（葉以上）を伴う）	30	50	40	60	50	50	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	50	40	60	50	50
56	150362210	胆嚢悪性腫瘍手術（肝切除（亜区域切除以上））	0-9	0-9	0-9	540	530	500	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	540	530	500
		小計	22310	34620	34210	32450	30540	29110	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	22310	34620	34210	32450	30540	29110
57	150254110	腹腔鏡下胆嚢摘出術	59060	84020	87280	89860	94460	94710	50	40	10	20	20	30	59010	83970	87270	89840	94450	94680
58	190180410	短手３（鼠径ヘルニア手術（１５歳未満））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	11270	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	11270
59	190180510	短手３（鼠径ヘルニア手術（１５歳未満））（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10
60	190180610	短手３（鼠径ヘルニア手術（１５歳以上））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	76870	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	76870
61	190180710	短手３（鼠径ヘルニア手術（１５歳以上）（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	520	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	520
66	150159010	鼠径ヘルニア手術	94510	130620	130260	127320	123560	18750	2020	2840	2890	3100	3090	3570	92490	127780	127380	124220	120470	15180
67	150263610	腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（両側）	5770	10070	12670	17460	26770	3240	0-9	0-9	0-9	50	40	20	5770	10070	12660	17410	26730	3220
62	190180810	短手３（腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（１５歳未満））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	6040	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	6040
63	190180910	短手３（腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（１５歳未満））（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9
64	190181010	短手３（腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（１５歳以上））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	26590	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	26590
65	190181110	短手３（腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術（１５歳以上））（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	180	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	180
		小計	5770	10070	12670	17460	26770	36060	0-9	0-9	0-9	50	40	20	5770	10070	12660	17410	26730	36040
68	150196310	同種死体腎移植術	70	80	100	90	70	70	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	70	80	100	90	70	70
69	150338610	生体腎移植術	100	120	110	110	180	240	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	100	120	110	110	180	240
70	150379610	経尿道的前立腺手術（電解質溶液利用）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	9190	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	230	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	8960
71	150379710	経尿道的前立腺手術（その他）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10320	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	30	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10290
72	150276510	経尿道的レーザー前立腺切除術（その他）	3270	5650	6380	1790	2070	2380	270	440	380	0-9	120	130	3000	5220	6000	1780	1950	2250
73	150365710	経尿道的レーザー前立腺切除術（ホルミウムレーザー）	0-9	0-9	0-9	6060	7140	7840	0-9	0-9	0-9	390	400	420	0-9	0-9	0-9	5670	6740	7420
74	150276210	経尿道的前立腺高温度治療	650	800	610	430	360	310	340	420	320	220	190	200	310	370	290	220	180	120
		小計	3920	6450	6990	8280	9570	30050	600	860	700	610	700	1010	3320	5590	6290	7670	8870	29040
75	150209310	前立腺悪性腫瘍手術	9540	14470	14810	15190	15760	16880	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	9540	14470	14810	15190	15760	16880
76	150326510	腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術	1060	2100	3050	3390	2770	2370	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1060	2100	3050	3390	2770	2370
77	150338810	腹腔鏡下小切開前立腺悪性腫瘍手術	1350	1570	1840	1660	1220	1030	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1350	1570	1840	1660	1220	1030
78	150208810	前立腺膿瘍切開術	20	20	30	40	30	30	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	20	20	30	40	30	30
79	150209010	前立腺被膜下摘出術	570	730	620	450	390	300	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	570	730	620	450	390	300
		小計	12550	18900	20340	20720	20180	20600	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	12550	18900	20340	20720	20180	20600
80	150217510	子宮全摘術	33850	41000	40460	40170	39910	38460	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	33850	41000	40460	40170	39910	38460
81	150272250	腹腔鏡下腟式子宮全摘術	5350	7190	8340	10260	13170	16020	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	5350	7190	8340	10260	13170	16020
82	150215410	子宮脱手術（腟壁形成手術及び子宮全摘術）（腟式、腹式）	5550	7790	7290	7680	7930	7800	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	5550	7790	7290	7680	7930	7800
		小計	10900	14980	15630	17930	21110	23820	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10900	14980	15630	17930	21110	23820
83	150222110	帝王切開術（緊急帝王切開）	50100	64890	67770	67300	68910	70830	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	50100	64890	67770	67300	68910	70830
84	150222210	帝王切開術（選択帝王切開）	81500	107440	109970	110940	112580	111320	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	81500	107440	109970	110940	112580	111320
85	150349210	帝王切開術（前置胎盤を合併又は３２週未満の早産）	0-9	3210	3280	6770	7150	7300	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	3210	3280	6770	7150	7300
		小計	131600	175550	181020	185000	188640	189440	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	131600	175550	181020	185000	188640	189440
86	150223110	妊娠子宮摘出術（ポロー手術）	190	230	240	250	250	240	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	190	230	240	250	250	240
87	150050410	人工関節置換術（股）	23220	38240	40300	43010	46540	48650	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	23220	38240	40300	43010	46540	48650

88	150256010	人工関節再置換術（股）	1800	2850	2880	3040	2980	2860	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1800	2850	2880	3040	2980	2860
89	150050510	人工関節置換術（膝）	35790	59890	61480	67830	73240	74190	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	35790	59890	61480	67830	73240	74190
90	150256110	人工関節再置換術（膝）	1060	1550	1480	1480	1540	1590	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	1060	1550	1480	1480	1540	1590
		小計	61860	102510	106150	115350	124290	127290	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	61860	102510	106150	115350	124290	127290
91	190179610	短手３（乳腺腫瘍摘出術（長径５ｃｍ未満））	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	2670	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	2670
92	190179710	短手３（乳腺腫瘍摘出術（長径５ｃｍ未満））（生活療養）	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9
93	150120910	乳腺膿瘍切開術	2000	2830	2940	2990	3150	3390	1850	2600	2680	2780	2900	3150	150	230	260	210	250	240
94	150121110	乳腺腫瘍摘出術（長径５ｃｍ未満）	13880	14300	13320	12550	11690	8090	11160	10790	9620	8830	7880	7060	2730	3510	3700	3720	3800	1030
95	150121210	乳腺腫瘍摘出術（長径５ｃｍ以上）	3980	4380	4470	4380	4080	3920	1500	1380	1390	1160	1010	950	2490	3000	3080	3220	3070	2970
96	150121410	乳房切除術	330	390	430	450	430	530	30	40	40	40	80	200	300	360	380	410	350	330
97	150121610	乳腺悪性腫瘍手術（単純乳房切除術（乳腺全摘術））	1560	2090	2090	2090	1850	1890	20	30	30	20	20	10	1540	2060	2060	2070	1830	1870
98	150121710	乳腺悪性腫瘍手術（乳房切除術・胸筋切除を併施しない）	15180	18160	17230	17170	17650	18120	0-9	120	150	190	230	230	15170	18030	17070	16980	17420	17890
99	150121810	乳腺悪性腫瘍手術（乳房切除術・胸筋切除を併施する）	320	900	740	800	760	790	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	320	900	730	800	760	780
100	150121910	乳腺悪性腫瘍手術（拡大乳房切除術（郭清を併施する））	70	90	100	90	100	80	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	70	90	100	90	100	80
101	150122150	乳腺悪性腫瘍手術と両側腋窩リンパ節郭清術	10	30	20	20	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	10	30	20	20	10	0-9
102	150262710	乳腺悪性腫瘍手術（乳房部分切除術（腋窩部郭清を伴う））	17490	16240	14350	12980	11530	10460	130	130	110	130	110	110	17350	16110	14240	12850	11420	10350
103	150303110	乳腺悪性腫瘍手術（乳房部分切除術（腋窩部郭清を伴わない））	14810	26330	27890	29590	29910	30510	570	660	650	720	750	770	14240	25670	27240	28870	29160	29740
104	150316510	乳腺悪性腫瘍手術（乳房切除術（腋窩部郭清を伴わない））	5280	10610	12230	13980	16960	20050	20	30	30	40	40	30	5260	10590	12200	13940	16920	20020
		小計	74900	96350	95790	97080	98110	100490	15280	15780	14720	13900	13010	12520	59630	80570	81080	83180	85100	87970
105	170020610	ポジトロン断層撮影（１５Ｏ標識ガス使用）	750	790	780	760	880	790	440	390	360	360	320	270	310	400	420	400	560	520
106	170024810	ポジトロン断層撮影（１８ＦＤＧ使用）	84690	78490	80050	77530	80680	84890	75820	65670	66160	62270	65170	69550	8870	12830	13890	15260	15510	15340
107	170033210	ポジトロン断層撮影（１３Ｎ標識アンモニア剤使用）	0-9	0-9	0-9	40	300	550	0-9	0-9	0-9	20	280	530	0-9	0-9	0-9	30	20	20
108	170027210	ポジトロン・コンピューター断層複合撮影（１５Ｏ標識ガス使用）	130	110	140	240	260	190	40	80	90	180	170	120	90	40	50	60	90	70
109	170027310	ポジトロン・コンピューター断層複合撮影（１８ＦＤＧ使用）	206640	322260	345520	376130	393250	408990	199970	310480	333650	365060	381800	397820	6670	11770	11870	11070	11450	11180
110	170033750	ポジトロン・磁気共鳴コンピューター断層複合撮影（１８ＦＤＧ使用）	0-9	0-9	0-9	0-9	170	170	0-9	0-9	0-9	0-9	130	170	0-9	0-9	0-9	0-9	40	0-9
		小計	292210	401650	426490	454710	475540	495580	276260	376610	400260	427890	447870	468450	15950	25040	26230	26810	27660	27140
111	170011710	ＣＴ撮影（その他）	2445680	2759040	2055780	2416170	1893460	1524370	1786750	1949830	1482660	1760460	1415570	1170350	658940	809210	573120	655710	477890	354030
112	170011810	ＣＴ撮影（１６列以上６４列未満マルチスライス型機器）	15738910	16535800	18566270	14272280	15267250	16113280	12280280	11080610	12429320	9544670	10243330	10888360	3458630	5455190	6136950	4727610	5023920	5224920
113	170012110	脳槽ＣＴ撮影（造影含む）	430	1370	1150	1060	960	950	40	80	40	30	20	80	380	1290	1110	1020	940	870
114	170028610	ＣＴ撮影（４列以上１６列未満マルチスライス型機器）	0-9	6377770	5182640	3258080	2529630	2052030	0-9	4206950	3397490	2141700	1681070	1398900	0-9	2170820	1785160	1116380	848570	653130
115	170033410	ＣＴ撮影（６４列以上マルチスライス型機器）	0-9	0-9	0-9	6620260	7591530	8318850	0-9	0-9	0-9	4462970	5120910	5618100	0-9	0-9	0-9	2157280	2470630	2700740
		小計	18185010	25673980	25805850	26567840	27282840	28009490	14067060	17237480	17309500	17909840	18460890	19075800	4117950	8436500	8496340	8658000	8821950	8933690
116	170015210	ＭＲＩ撮影（その他）	2221570	3148330	2966670	2843570	2651180	2477920	2027200	2781530	2640150	2560880	2414720	2282880	194380	366790	326520	282690	236470	195040
117	170020110	ＭＲＩ撮影（１．５テスラ以上の機器）	6233400	9074950	9578010	9635100	10061560	10477360	5596140	7346220	7769310	7869720	8260560	8653420	637260	1728730	1808700	1765380	1801000	1823940
118	170033510	ＭＲＩ撮影（３テスラ以上の機器）	0-9	0-9	0-9	566500	761300	989480	0-9	0-9	0-9	444620	603180	791110	0-9	0-9	0-9	121880	158120	198360
		小計	8454980	12223280	12544680	13045170	13474040	13944760	7623340	10127750	10409450	10875210	11278460	11727420	831640	2095520	2135220	2169960	2195580	2217350

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書　籍　名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年