



# 研究開発課題名【AMED】予防接種情報とレセプトデータの連結データベースの構築及び既存ワクチンの有効性・安全性に関する疫学的・医療経済評価に関する研究開発

英語表記 Effectiveness and safety of vaccination

## 演題名：自治体レセプトデータとワクチンデータベースの連結とその疫学的有効性評価

演者名：大野幸子<sup>1</sup>、上村鋼平<sup>2</sup>、道端伸明<sup>3</sup>、康永秀生<sup>4</sup>

<sup>1</sup>東京大学医学系研究科イートロス医学, <sup>2</sup>東京大学情報学環, <sup>3</sup>東京大学医学系研究科ヘルスサービスリサーチ, <sup>4</sup>東京大学医学系研究科臨床疫学・経済学

### 背景

日本には、保健・医療に関する個人の共通IDが存在しない。個人の予防接種歴情報と、感染症罹患や医療機関受診に関する情報も、現在別々のデータベース上に存在し、リンクされていない。そのため、わが国におけるワクチン接種に関する疫学的調査は不十分、という事態が何十年も続いている。

### 目的

- 入手可能な既存の予防接種情報とレセプト情報を、個人レベルで連結したデータベースを新たに構築する。
- 既存のワクチンの有効性及び安全性、予防接種と各疾患発生との関連性について、予防接種データとレセプトデータの連結データによる疫学的評価の方法論を確立する。

### 方法

#### 1年度目(R3年度)

- ① 自治体から提供された予防接種、レセプトデータの連結データベースを構築
- ② 被保険者台帳、予防接種情報、レセプト情報に対しデータベース言語(SQL)を用いて、解析用テーブルを作成
- ③ データベース分析における統計的課題を特定

#### 2年度目(R4年度)

- ① 既存ワクチンの有効性・安全性の疫学調査
- ② 各定期接種対象者の背景情報等を記述し、ワクチン未接種に関連する因子を同定
- ③ 予防接種政策変更前後の接種率を比較し、政策変更が集団での感染状況に与えた影響を分析
- ④ データベースを用いた新規統計手法を提案

#### 3年度目(R5年度)

- ① 既存ワクチンの有効性・安全性の疫学調査の継続
- ② 集団での感染状況と当該感染症に要した医療費、ワクチン費用を用いて費用効果分析
- ③ 新規統計手法の妥当性を検証

### データベース概要

<b>No. データ種類</b> 1 宛名情報 2 レセプト情報 3 レセプト傷病情報 4 レセプト摘要情報 5 予防接種情報 6 予防接種情報(高齢者インフル) 7 予防接種情報(非滅菌) 8 予防接種情報(新型コロナワクチン) 9 レセプト入院情報	<b>No. レセプト情報</b> 1 診療年月 2 レセプト紐づけ用番号 3 個人紐づけ用番号 4 医療機関識別コード 5 処方箋交付医療識別コード 6 入院外来区分 7 点数 8 DPC区分 9 診療実日数 10 レセプト金額	<b>No. レセプト傷病/適用情報</b> 1 診療年月 2 レセプト紐づけ用番号 3 個人紐づけ用番号 4 SEQ 5 診療開始日 6 起病区分 7 主病名フラグ 8 疑いフラグ 9 傷病名コード 10 傷病名称 11 ICD10
<b>No. 宛名情報</b> 1 個人紐づけ用番号(ハッシュ値) 2 生年月日 3 性別 4 国保資格取得日 5 国保資格喪失日 6 後期資格取得日 7 後期資格喪失日 8 世帯識別用番号 9 死亡該当 10 住民になった事由	<b>No. 予防接種情報</b> 1 個人紐づけ用番号 2 接種コード 3 接種回数 4 接種日 5 Lot.No. <b>予防接種情報(新型コロナワクチン)</b> 1 年度 2 個人紐づけ用番号 3 接種日 4 接種回数 5 ワクチンメーカー (1:ファイザー、2:アストラゼネカ、3:武田/モデルナ) 6 Lot.No.	<b>接種コード</b> 40001 BCG 40004 混合接種 40009 MR 40010 任意接種 40012 おたふく 40013 MMR 40050 Hib 40051 高齢者肺炎球菌 40052 インフルエンザ 40053 H1N1(サブパニックス) 40054 小児用肺炎球菌 40055 H1N1(オミクロン) 40056 ポリオ(不活化) 40057 ロタウイルス1価(ロタリックス) 40058 ロタウイルス5価(ロタテック) 40059 水痘 40060 破傷風

### 研究テーマ一覧

#### 各予防接種の有効性・安全性

- ① ワクチンの接種状況
- ② 非接種に関連する要因の検討
- ③ 小児のHibワクチンと髄膜炎・喉頭蓋炎
- ④ 小児の肺炎球菌ワクチンと髄膜炎・肺炎
- ⑤ ロタウイルスワクチンと腸重積
- ⑥ 水痘ワクチンと水痘・带状疱疹
- ⑦ 高齢者の肺炎球菌ワクチンと肺炎
- ⑧ 高齢者のインフルエンザワクチンとインフルエンザ
- ⑨ 新型コロナウイルスワクチンとCOVID19重症化・長期予後
- ⑩ 新型コロナワクチン接種後の有害事象発生状況
- ⑪ 外傷後の破傷風ワクチン実施状況
- ⑫ 母子感染予防のためのB型肝炎ワクチン実施状況
- ⑬ 脾摘患者に対する肺炎球菌ワクチンの実施状況
- ⑭ データベース研究の統計学的課題整理
- ⑮ 新規統計手法の提案
- ⑯ アウトカム妥当性検証
- ⑰ アウトカム誤分類の影響評価

### 体制図

