

# 平成30年度 E B P M対象事業の効果検証の概要

資料2

保険局「医療保険制度における後発医薬品の使用促進策」

## 1 事業概要

後発(ジェネリック)医薬品の使用を促進するために、以下のアクティビティを実施

1. 差額通知の送付
2. 機関誌やサイトでの告知
3. カードや希望シールの配布
4. パンフレットの配布

## 2 分析に使用したデータ

データ	保険者データヘルス全数調査 NDBデータ
サンプル	保険者(2,000件／年程度)
期間	2019～2021年
アウトカム	後発医薬品使用割合(数量シェア)
説明変数	アクティビティ(差額通知等)の実施有無

## 3 分析方針

### 平均値の単純比較

⇒ パネルデータの各年において、施策を実施した／未実施の保険者のジェネリック使用割合の平均値を算出し、両者を比較することで、施策の効果を検証

### 固定効果モデルによる差の差推定

⇒ 上記の分析からバイアス(時間効果や保険者固有の固定効果)を排除した上で、施策の純粋な効果を検証

## 4 分析結果

施策	処置効果の傾向	
	平均値比較	固定効果モデル
1. 差額通知の実施	+ *	+
2. 機関誌やサイトでの告知	- *	-
3. カードや希望シールの配布	+ *	+ *
4. パンフレット配布	+	+

※ 処置効果の傾向がプラスであれば+、マイナスであれば-、さらに複数の分析結果で統計的な有意性( $\alpha \leq 0.1$ )が確認できれば\*を表示している。

※ 今回用いた分析手法は以下の特徴や留意点を有する。

分析手法	特徴・留意点
平均値比較	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 比較的簡単に用いることができる効果検証手法</li><li>■ 施策の純粋な効果を把握できない場合がある<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 例えば、差額通知の実施者は未実施者に比べてジェネリック使用割合が高いことが確認されたが、差額通知以外の要因(その他の施策や保険者固有の特性など)が作用していた可能性を排除しきれない</li></ul></li></ul>
固定効果モデル	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 保険者固有の特性(固定効果)や外部要因を加味した上で、施策の純粋な効果を把握することが可能</li><li>■ 分析に利用したパネルデータの期数が3年と短く、施策の実施前において処置群と対照群のアウトカムが平行に推移していることを確認できていない<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 施策実施前の段階で両群のアウトカムが平行に推移していない場合、比較対象として適切とは言えない</li></ul></li></ul>

# 平成30年度 E B P M対象事業の効果検証の概要

保険局「医療保険制度における後発医薬品の使用促進策」

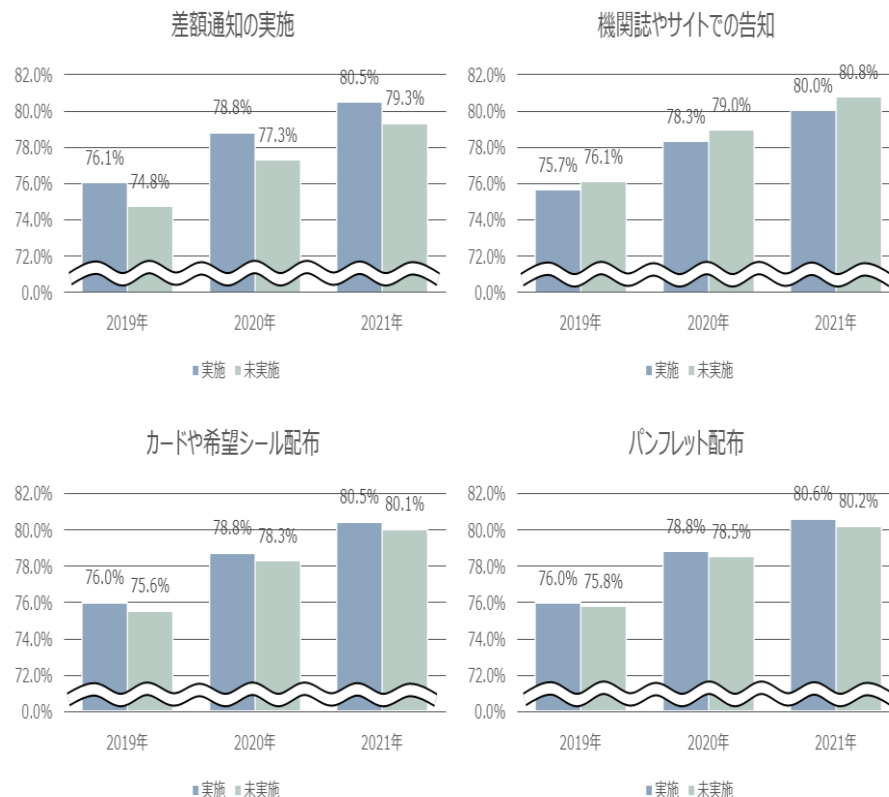
## 参考 分析結果（平均値の単純比較）

### アウトカム：ジェネリック使用割合(数量シェア)

		2019年	2020年	2021年
差額通知の実施	実施	0.761	0.788	0.805
		(0.044)	(0.042)	(0.039)
	未実施	0.748	0.773	0.793
		(0.059)	(0.056)	(0.055)
	差の検定	p=0.000	p=0.000	p=0.000
機関誌やサイトでの告知	実施	0.757	0.783	0.800
		(0.040)	(0.039)	(0.038)
	未実施	0.761	0.790	0.808
		(0.054)	(0.050)	(0.046)
	差の検定	p=0.014	p=0.000	p=0.000
カードや希望シール配布	実施	0.760	0.788	0.805
		(0.046)	(0.043)	(0.041)
	未実施	0.756	0.783	0.801
		(0.050)	(0.048)	(0.042)
	差の検定	p=0.038	p=0.032	p=0.052
パンフレット配布	実施	0.760	0.788	0.806
		(0.049)	(0.045)	(0.045)
	未実施	0.758	0.785	0.802
		(0.046)	(0.044)	(0.040)
	差の検定	p=0.508	p=0.168	p=0.030
サンプル数		2,306	2,306	2,306

※1段目の括弧なしの数値は平均値、2段目の括弧内の数値は標準偏差を表す。差の検定の行の数値は、双方の平均値の差が等しいことを帰無仮説に設定し、t検定を行ったときのp値である。

### ジェネリック使用割合(数量シェア)



# 平成30年度 E B P M対象事業の効果検証の概要

保険局「医療保険制度における後発医薬品の使用促進策」

## 参考 分析結果（固定効果モデルによる差の差推定）

アウトカム：ジェネリック使用割合(数量シェア)

説明変数	差額通知の実施		機関誌やサイトでの告知		カードや希望シール配布		パンフレット配布	
処置群×2020年ダミー	0.000585 (0.00307)		-0.000173 (0.00174)		0.00327* (0.00176)		-0.000217 (0.00217)	
処置群×2021年ダミー	0.00215 (0.00298)		-0.000445 (0.00202)		0.00257 (0.00201)		0.00225 (0.00238)	
処置群×事後ダミー		0.00137 (0.00277)		-0.000309 (0.00172)		0.00292* (0.00170)		0.00102 (0.00210)
年次ダミー	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled	Controlled
定数項	0.748*** (0.000824)	0.748*** (0.000823)	0.763*** (0.000462)	0.763*** (0.000462)	0.756*** (0.000558)	0.756*** (0.000558)	0.757*** (0.000299)	0.757*** (0.000299)
観測数	897	897	2,667	2,667	1,494	1,494	4,017	4,017
保険者数	299	299	889	889	498	498	1,339	1,339
自由度調整済み決定係数	0.680	0.680	0.685	0.685	0.718	0.719	0.760	0.760

※カッコ内は不均一分散に対して頑健な標準誤差

\*\*\*は1%水準、\*\*は5%水準、\*は10%水準でそれぞれ統計的に有意な推定値