

「リアルワールドデータによる医療実態の把握」

公益社団法人 日本アクチュアリー会

H25年度 第3回例会

2013年9月11日



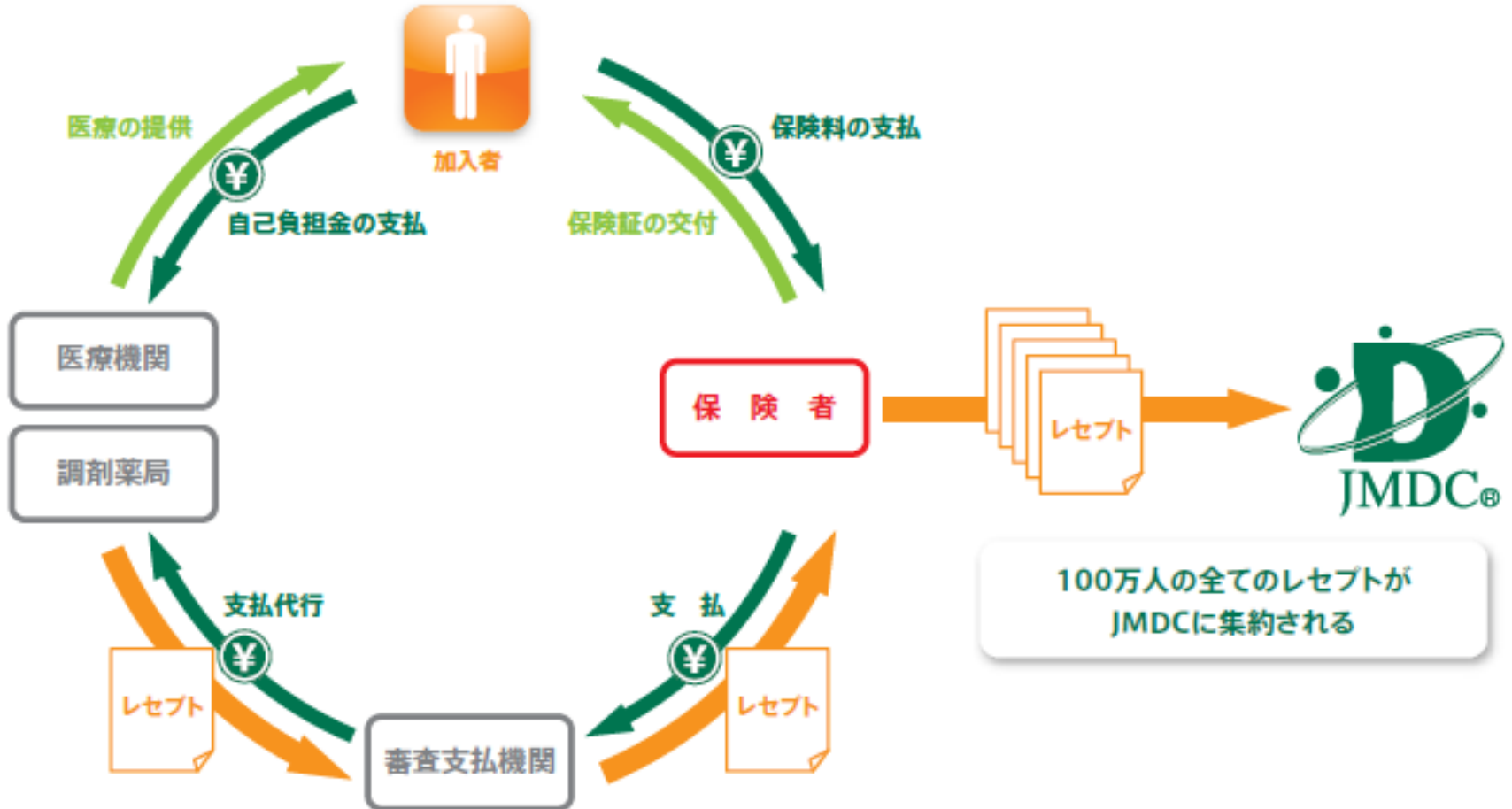
JMDCのビジネスコンセプト

JMDCは客観的な医療データを構築し、それを活用することによって患者さん中心の適正な健康サイクルを確立させます。



受診行動とレセプトの流れ(当社事例)

保険加入者が医療機関を受診することでレセプトが発行され、そのレセプトは審査支払機関での審査を経て、各保険者のもとへ送付されます。JMDCは観察集団としての固定の保険者よりレセプトをお預かりすることで、保険加入者の自由な受診行動を反映した全数調査を可能にしています。



レセプト・データソースによる違い

	1月	2月	データソース	特徴	備考
医療機関			カルテ レセコン オーダーリング	<ul style="list-style-type: none"> 治療の詳細がわかる 臨床検査値がわかる 特定の施設にデータが偏る 患者が施設を移動するとデータが追えない 	大学研究 Japan Sentinel
調剤薬局			調剤レセプト	<ul style="list-style-type: none"> 院外処方状況がわかる データリリースが早い(1~3か月) 診断名、薬物治療以外の治療、院内処方わからない 特定の薬局にデータが偏る 患者が調剤を移動するとデータが追えない 	民間data provider
審査機関			医科レセプト 調剤レセプト	民間利用は不可。	National Database
保険者			医科レセプト 調剤レセプト 台帳データ 検診・問診 データ	<ul style="list-style-type: none"> カバー率大(母数のある全数調査) 傷病、治療内容の全てがわかる 患者が施設を移動しても追跡可能 臨床検査値がない 特定の保険者にデータが偏る データリリースが遅い(4~5か月) 	民間data provider (JMDC)

レセプトの内容

診療年月

患者性別、年齢

Unique Identifier

疾病名(診療開始日・転帰)

診療内容+点

数・回数

- 11 初診
- 12 再診
- 13 指導管理
- 14 在宅
- 20 投薬
- 30 注射
- 40 処置
- 50 手術麻酔
- 60 検査
- 70 画像診断
- 80 その他

摘要

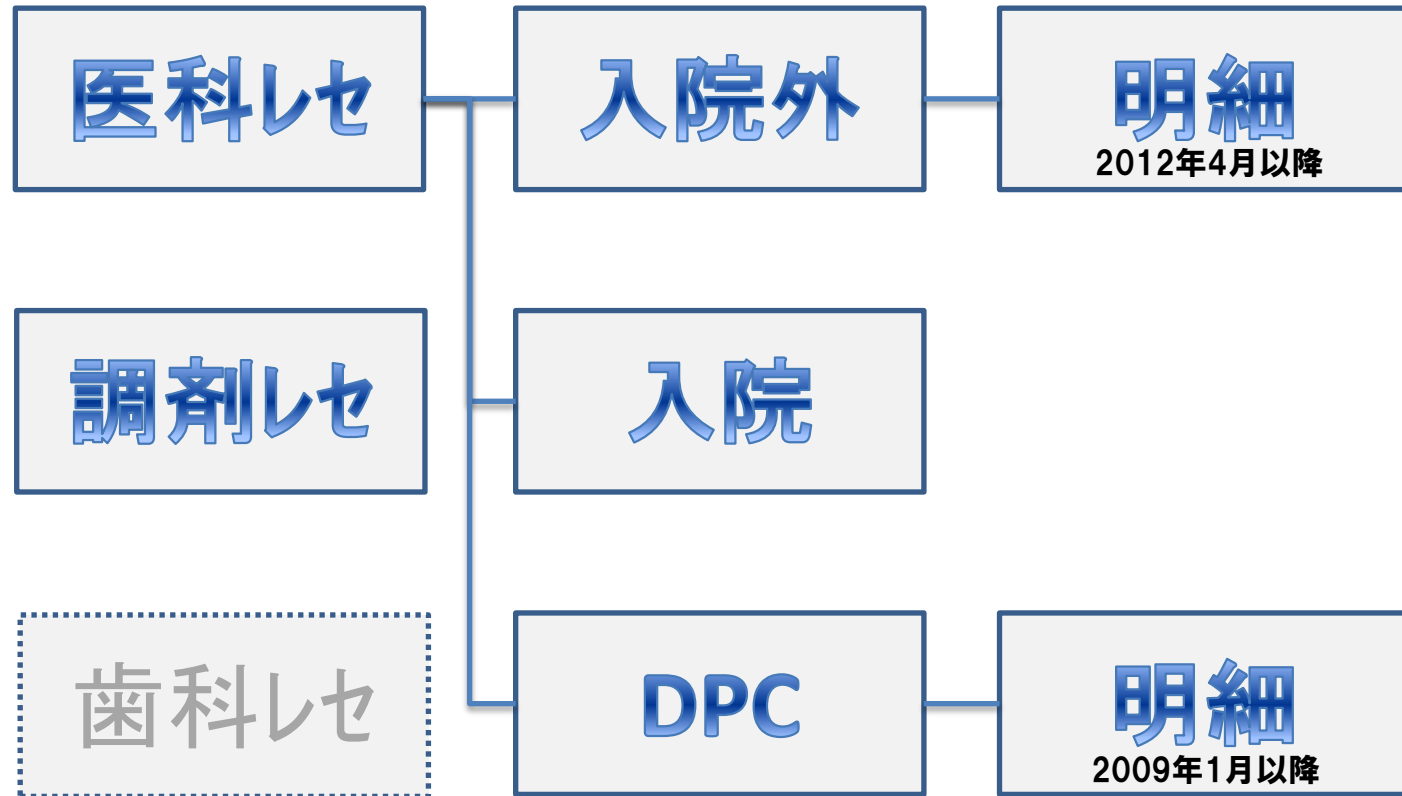
- ◆ 薬剤名・処方量
- ◆ 検査項目・回数
- ◆ 処置・手術内容
- ◆ 保険医療材料名・数量
- ◆ 診療行為明細

摘要

- ◆ 薬剤名・処方量
- ◆ 調剤料など

点数

レセプト種別





'Real Data'

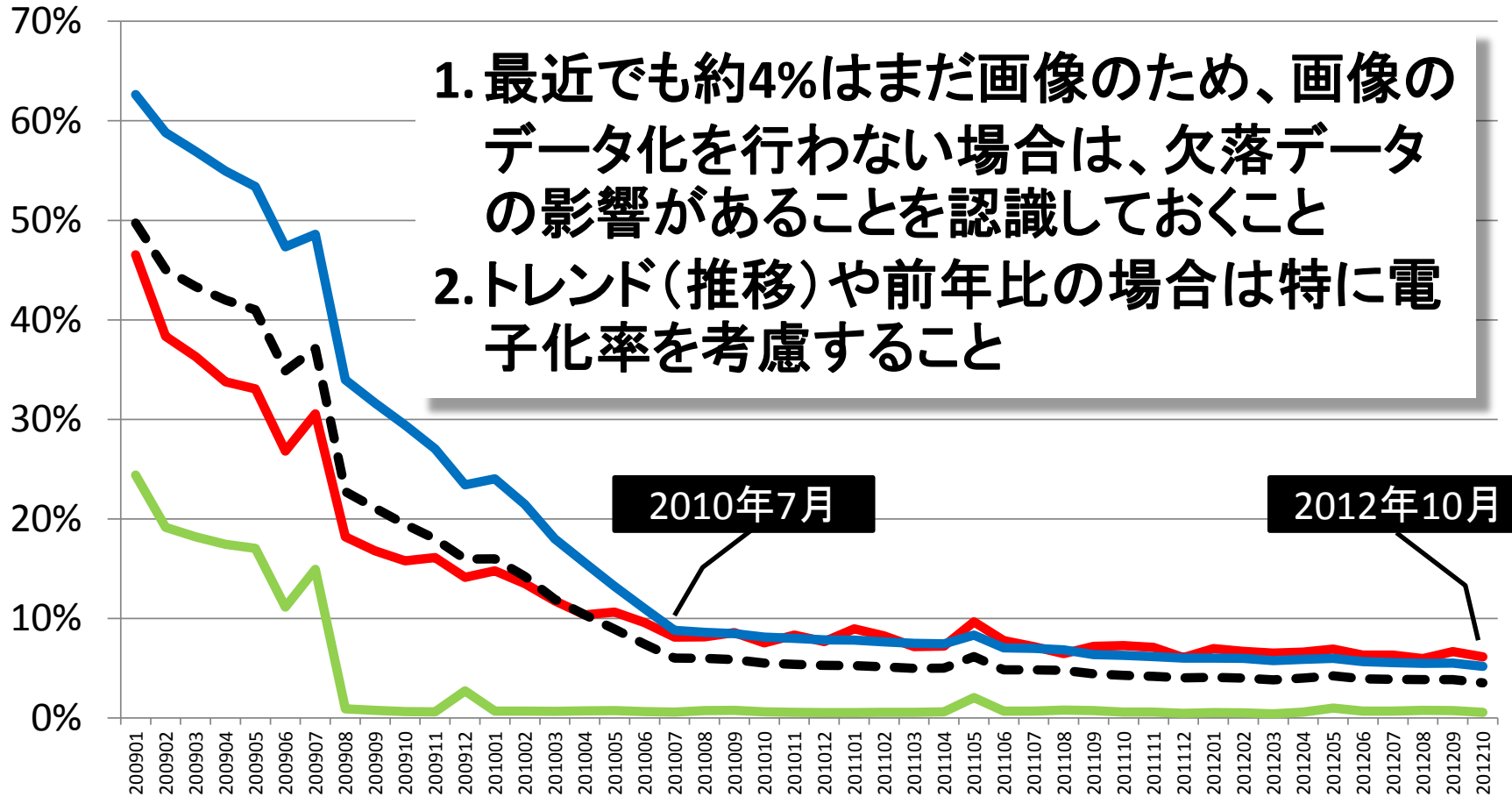


電子レセプトの実態

レセプト電子化の推移(=画像レセプトの推移)

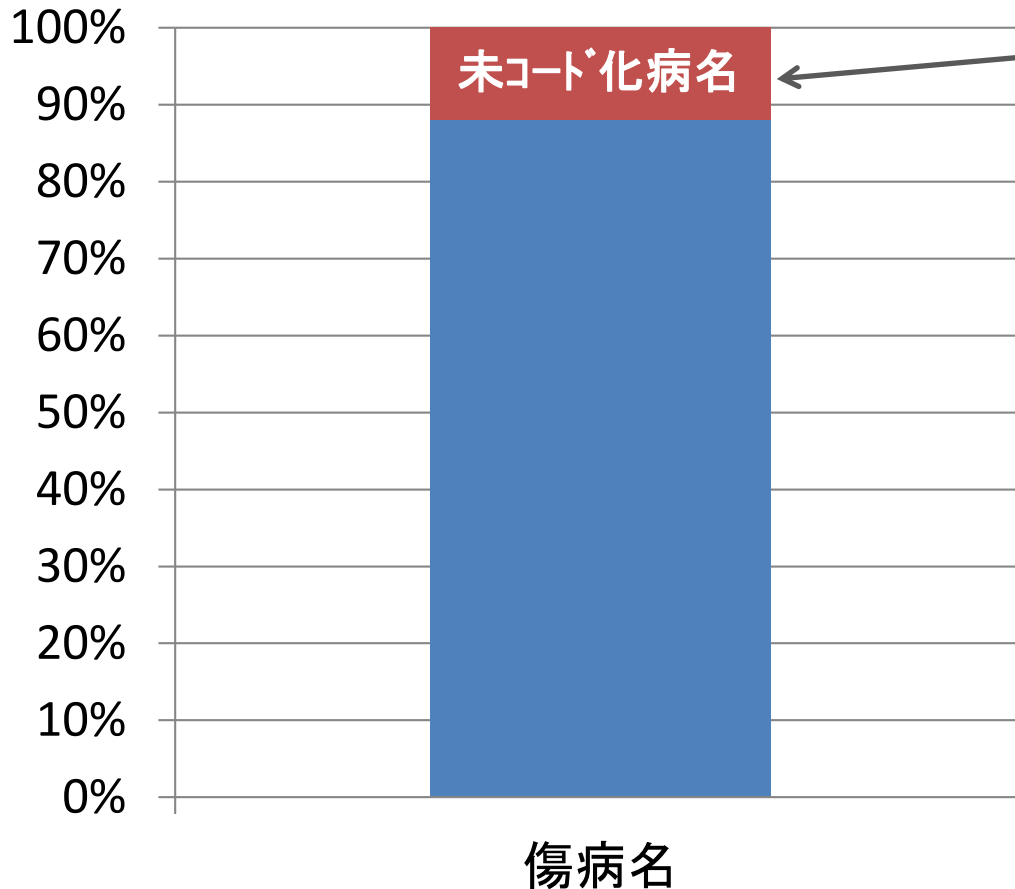
電子レセプトにおける画像比率の推移

— 入院 — 入院外 — 調剤 - - 合計



電子レセプト内にも未コード化情報は存在する

電子化(CSV)レセプト内の999コード(テキスト病名)



約10%の999コードにはカッコ書きで病名がテキストで記載されています。
テキスト病名を病名コードに変換することで、100%の病名を分析可能にします

999コード事例

方言

気管支炎

アトピー性皮膚炎

化膿性爪囲炎

傷病	SY	4900009	4220316	1					
	SY	999	4221109	1					
	SY	6918002	4220324	1				1 (略全身)	
	SY	6819003	4220918	1				1 (右手)	
	SY	999	4221019	1				1	細菌性咽頭炎
診療行為	SI	11	1	111000110					
	SI		1	111012370		273	1		
	SI	12	1	112009210		71	2		
	SI	12	1	112011010		52	2		
	SI	13	1	120002370		10	3		
	SI	21	1	120000710		9	3		
医薬品	IY	21	1	616130169	3				
	IY		1	613950310	3	5	8		
	IY	21	1	615101504	3.75	3	2		
	IY	21	1	611170135	1	1	6		
	IY	21	1	616130169	3				
	IY		1	612370102	3	5	4		
	IY	22	1	620000031	2	1	8		
	IY	22	1	620002537	1	1	8		
	SI	25	1	120001210		42	3		
器材	SI	80	1	199000610		7	1		
	TO		1	77770000	1	130	1	7	1300 フィルム代(¥1300)

・感染性咽頭炎

未コード化傷病名(方言)に対応する辞書

自動変換辞書(方言病名→標準病名)の活用例
今では診断書の標準化(DB化)にも使用されています

レセプト記載病名

- ・骨粗しょう症
- ・骨多孔
- ・骨多孔(症)
- ・骨脱灰
- ・オステオポロシス

標準化

骨粗しょう症

- ・2型糖尿病
- ・インスリン非依存性糖尿病
- ・インスリン非依存糖尿病
- ・非インスリン依存糖尿病
- ・成人発症糖尿病
- ・糖尿病2型
- ・糖尿病(2型)

標準化

2型糖尿病

- ・かぜ症候群
- ・かぜ
- ・風邪
- ・夏かぜ症候群
- ・感冒

標準化

かぜ

- ・慢性関節リウマチ
- ・慢性関節リウマチ性疾患
- ・慢性リウマチ性関節炎
- ・慢性リウマチ
- ・慢性関節ロイマチス

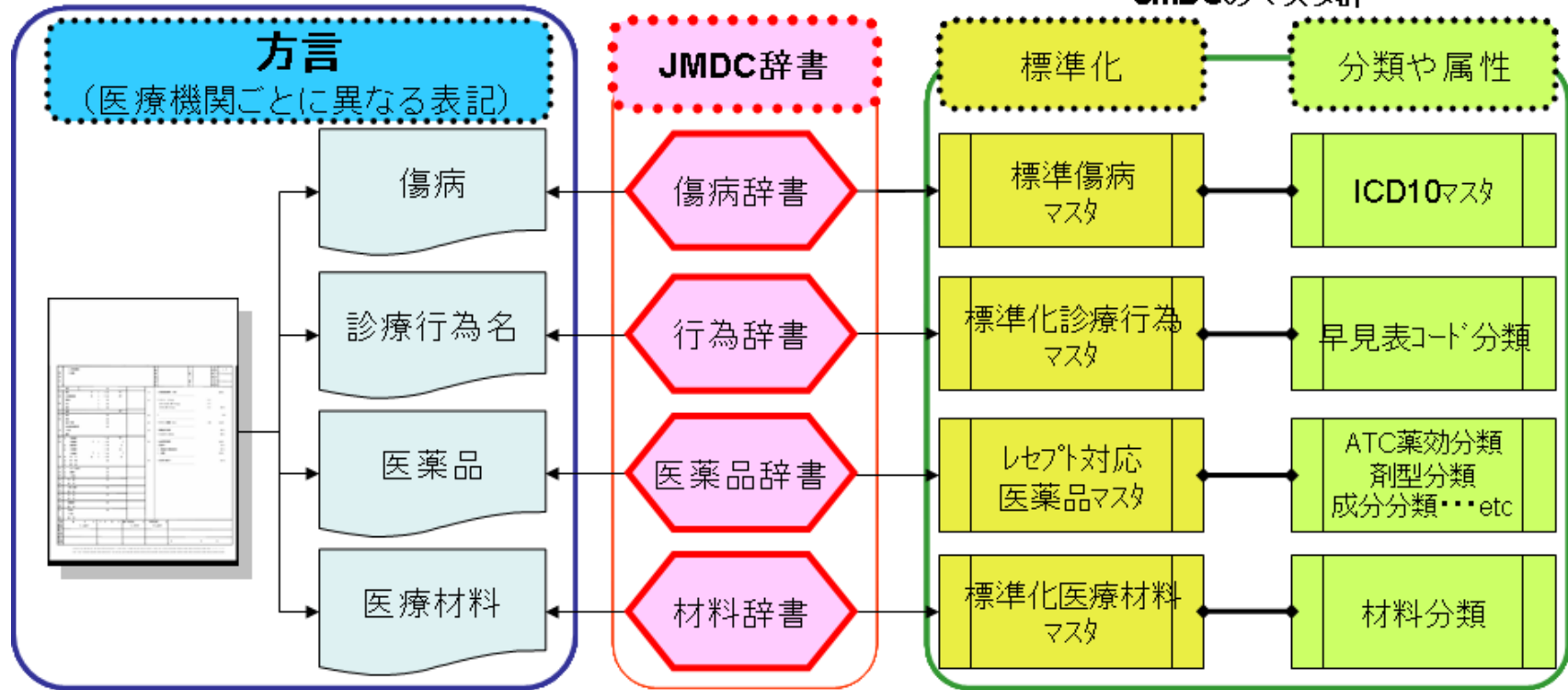
標準化

慢性関節リウマチ

JMDC辞書からマスタ情報へ付加価値付け

- 標準化されても分析するには絶えずメンテナンスされたマスタが必要

レセプトの全項目を自動標準化します



マスタ情報がデータ価値を高める

▶ レセ電にはコード: **610406002**が記載されている



JMDCにより付加されるマスタ付加情報の例

アストニール錠10

後発品

薬価: 14.1

大洋薬品工業

大洋＝三和化学

発売年月: 199407

経過措置年月日:

塩酸アロチノロール錠

塩酸アロチノロール

ATC: C07A

循環器官用薬

ベータ遮断薬

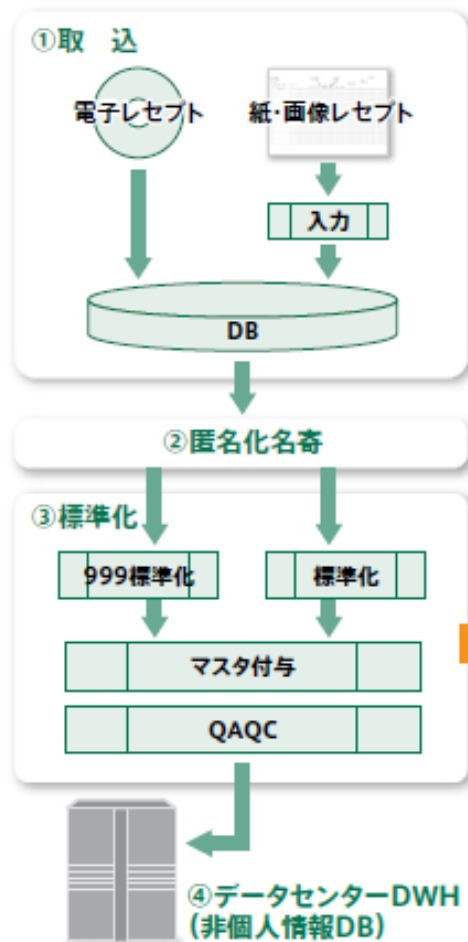
ベータ遮断薬、
単味剤

内服薬 錠剤

87分類コード: 2123

その他

JMDCのデータファクトリー



①取込

電子、紙ともに万全なセキュリティ体制のもとでお預かりします。
紙レセプトは全項目入力しています。

②匿名化名寄

個人を特定する項目は、MediC4 (不可逆的匿名化名寄せ技術)を用いて高度暗号化処理されます。

③標準化

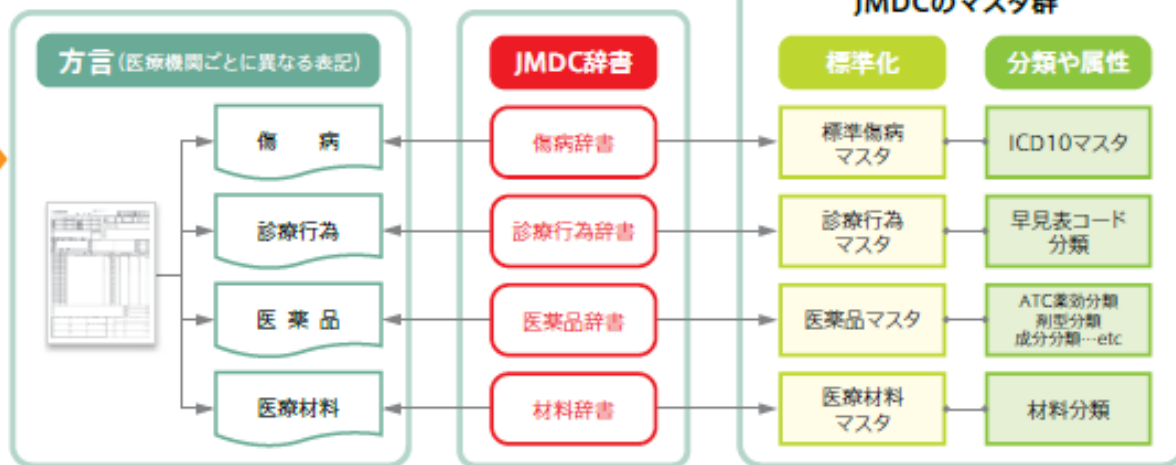
医療機関ごとに異なる医療方言をJMDC独自の医療辞書で自動変換によって標準化し、傷病、医薬品、診療行為等のマスタを付与します。
電子レセプトにおける999コードももれなく処理します。

数値異常値、時系列整合性など、100以上の独自のチェック項目によりQAQCを遂行しています。

④データセンター

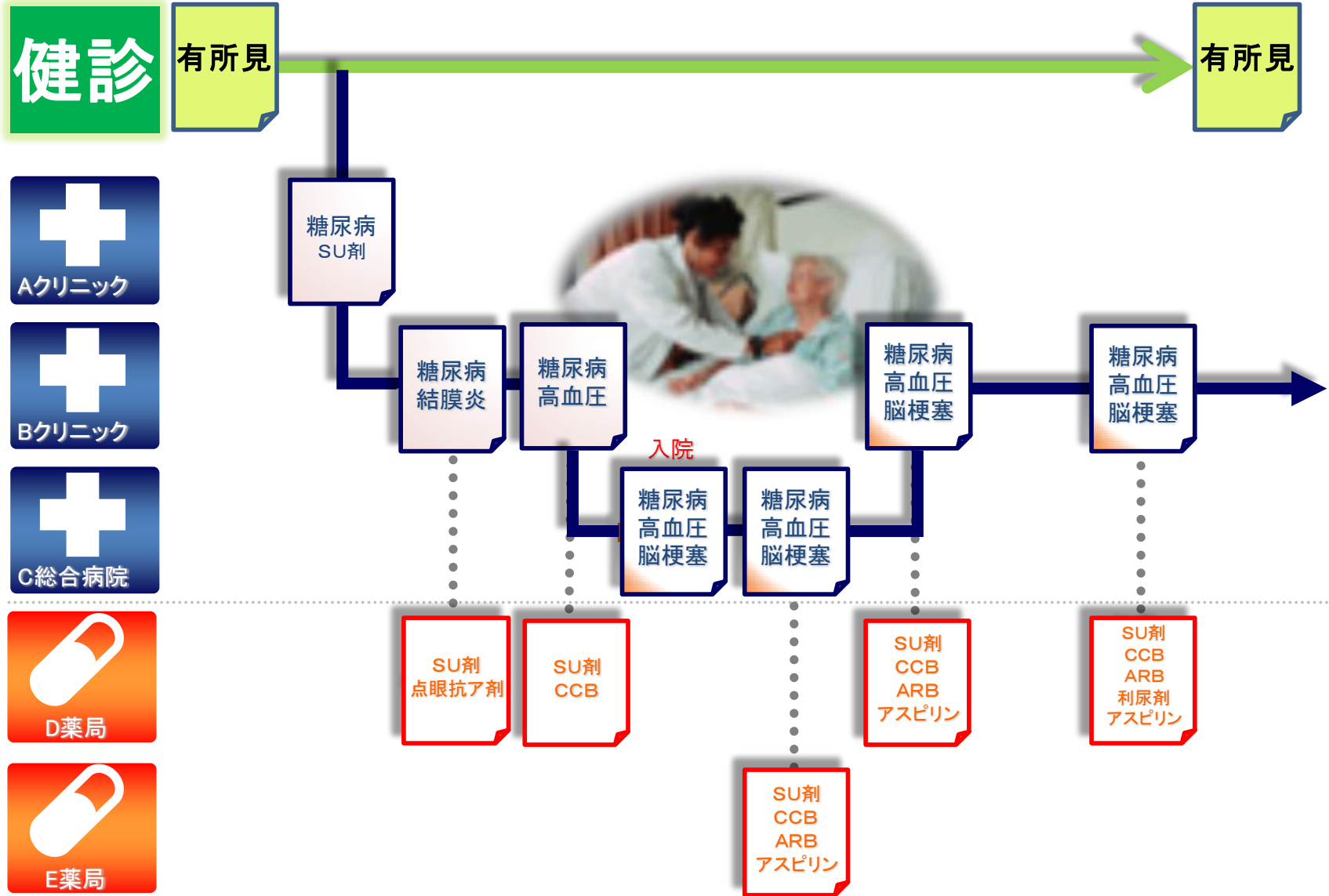
匿名化、標準化されたデータは、非個人情報DBとして、データセンターで管理運用されます。

レセプトの全項目を自動標準化します



個を観察できるデータプラットフォーム

Expanding Real World Data



Real DataがあるからこそそのReal World Data



Real Data

前提



Real World
Data

1. 名寄せされている
2. 再現性がある
3. Linkable (パーソナルケア、ヘルスケア)

1. 観察研究
(Unique Identifier, longitudinal)
1. 母集団(分母)
2. 用語統一、分類化・階層化
3. データ量、品質

Health Literacy(PHR)

疾病管理

実態把握

疫学(薬剤、行動)

(医療)経済

アウトカムリサーチ

'Real World Data'



個の変化を集計・分析できるプラットフォーム

● リアル・ワールドデータ

- 記憶に依存しない実態の記録データ
- 臨床試験やサーベランスで生じる情報バイアスや選択バイアスがない

● 全数調査データ

- レセプトは健康保険組合から収集しており、現在加入者ベースで100万人を超える集団から発生するレセプト全数をデータ化
- 被保険者、被扶養者の台帳(年齢・性別等)を把握しており、疾患や治療の発生率(拡大推計患者数)が把握可能

● 患者ベース:ユニークな患者ID管理

- 患者の受診行動を追える
- 患者の疾病(合併症、併病)の変化とともに治療の変化を観察できる

レセプトの特長(1)

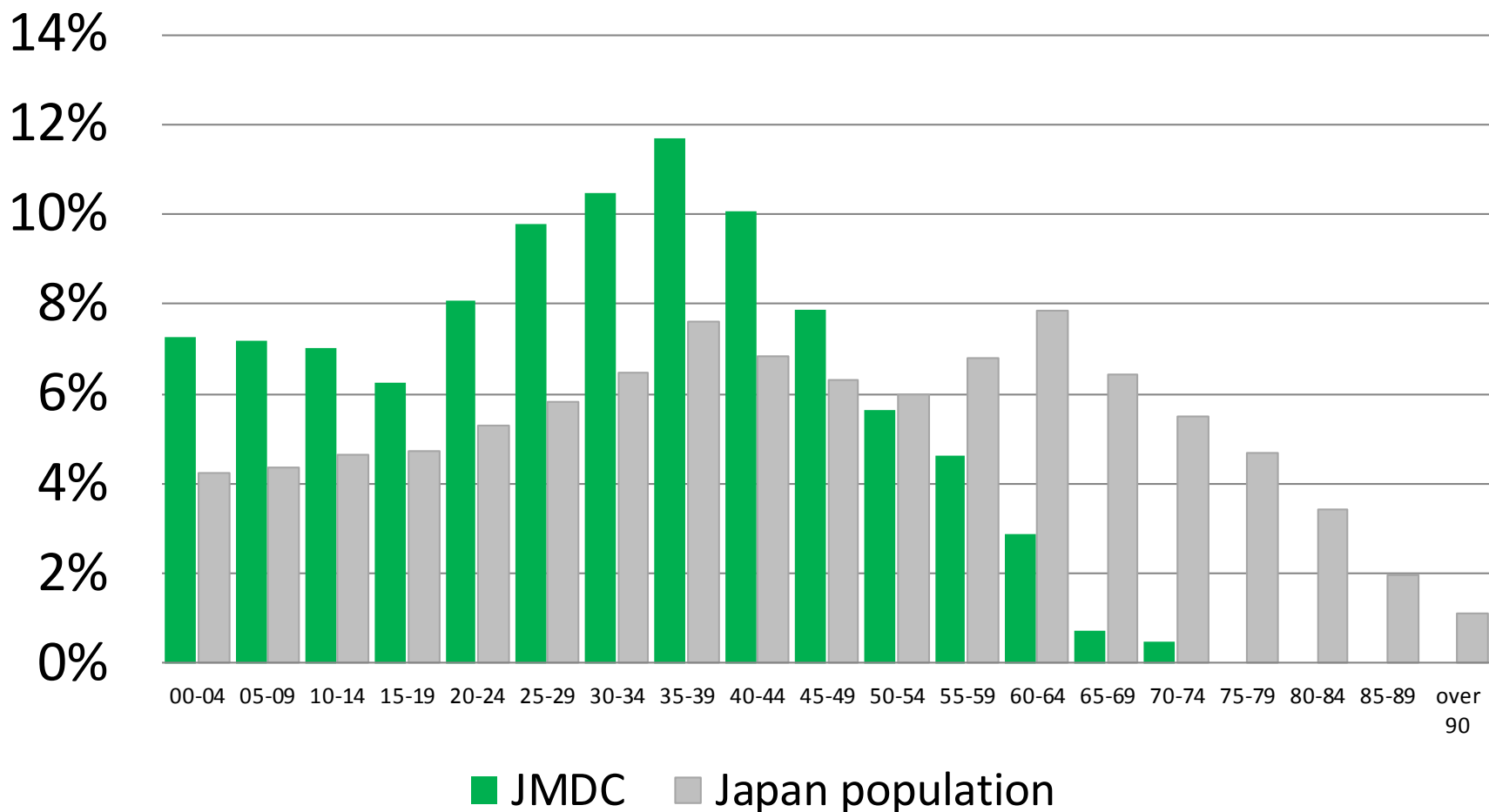
- 母集団が明確である
 - 分母： 加入者（受診者、治療者）
 - 拡大推計が可能（疾病患者数、治療患者数）
- 長期間の時系列変化を集約的に把握できる
 - データ漏れが無い
- 全数把握である
 - 記憶に依存しない
 - 過去に遡ることが可能
 - レトロスペクティブでも客観性が保ちやすい
 - 対照群がとりやすい

レセプトの特長(2)

- 世帯での把握が可能(夫婦、親子)
- 医療機関が把握できる(匿名性)
- レセ病名の正確性(適応外処方、検査目的等)
- 保険者間の移動によるデータ中断
- 疾患の重症度や臨床像の把握の限界
- 治療結果データがない

社保母集団(JMDC)と日本人口構成比

Expanding Real World Data



母集団の分布事例(社保)

*2011年10月時点

	30万人		60万人		75万人		100万人	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
00-04歳	13,520	12,461	24,074	22,416	28,389	26,546	39,813	37,164
05-09歳	12,609	11,993	20,984	19,995	26,147	25,040	38,905	36,898
10-14歳	12,501	11,830	19,550	18,720	25,827	24,673	37,930	36,230
15-19歳	11,676	10,428	17,931	17,187	24,082	22,874	33,638	31,900
20-24歳	15,610	8,219	30,072	28,188	36,599	33,688	43,718	38,984
25-29歳	17,189	8,582	39,853	34,621	45,344	40,858	55,430	47,789
30-34歳	17,289	11,568	38,796	34,302	43,854	41,049	58,880	52,403
35-39歳	19,837	15,699	37,860	35,182	44,731	44,721	63,868	59,950
40-44歳	17,728	13,884	28,683	28,073	37,447	37,964	54,157	51,003
45-49歳	15,604	10,438	23,632	21,901	31,837	30,380	44,049	39,651
50-54歳	10,102	6,621	15,998	15,059	22,858	21,481	31,459	27,769
55-59歳	8,071	5,177	12,993	11,979	20,149	17,321	26,672	21,888
60-64歳	4,749	2,571	8,724	7,253	13,606	9,952	16,988	12,186
65-69歳	369	958	1,921	2,776	2,594	3,414	3,046	4,353
70歳以上	188	948	880	2,041	1,097	2,521	1,439	3,438

有病率・発生率・患者数

有病率 = ある一時点の患者数 ÷ 観察人口

うつ病患者数の推計例

JMDC 100万人母集団			うつ病 実患者数		診断率		日本人口 [×1,000]		うつ病 推計患者数	
年齢	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
00-04	39,813	37,164	1	1	0.00%	0.00%	2,769	2,635	70	71
05-09	38,905	36,898	14	8	0.04%	0.02%	2,968	2,820	1,068	611
10-14	37,930	36,230	101	90	0.27%	0.25%	3,065	2,920	8,161	7,254
15-19	33,638	31,900	256	374	0.76%	1.17%	3,151	3,003	23,980	35,208
20-24	43,718	38,984	627	1,016	1.43%	2.61%	3,650	3,456	52,348	90,070
25-29	55,430	47,789	1,270	1,593	2.29%	3.33%	3,891	3,738	89,150	124,603
30-34	58,880	52,403	1,602	1,649	2.72%	3.15%	4,566	4,430	124,231	139,402
35-39	63,868	59,950	1,899	1,976	2.97%	3.30%	4,859	4,750	144,474	156,564
40-44	54,157	51,003	2,197	1,973	4.06%	3.87%	4,237	4,171	171,883	161,351
45-49	44,049	39,651	1,784	1,398	4.05%	3.53%	3,906	3,875	158,194	136,623
50-54	31,459	27,769	1,234	1,151	3.92%	4.14%	3,905	3,916	153,176	162,315
55-59	26,672	21,888	834	834	3.13%	3.81%	4,866	4,972	152,154	189,448
60-64	16,988	12,186	519	618	3.06%	5.07%	4,375	4,584	133,661	232,473
65-69	3,046	4,353	91	280	2.99%	6.43%	3,845	4,195	114,870	269,837
over70	1,439	3,438	71	309	4.93%	8.99%	8,199	11,975	404,537	1,076,287



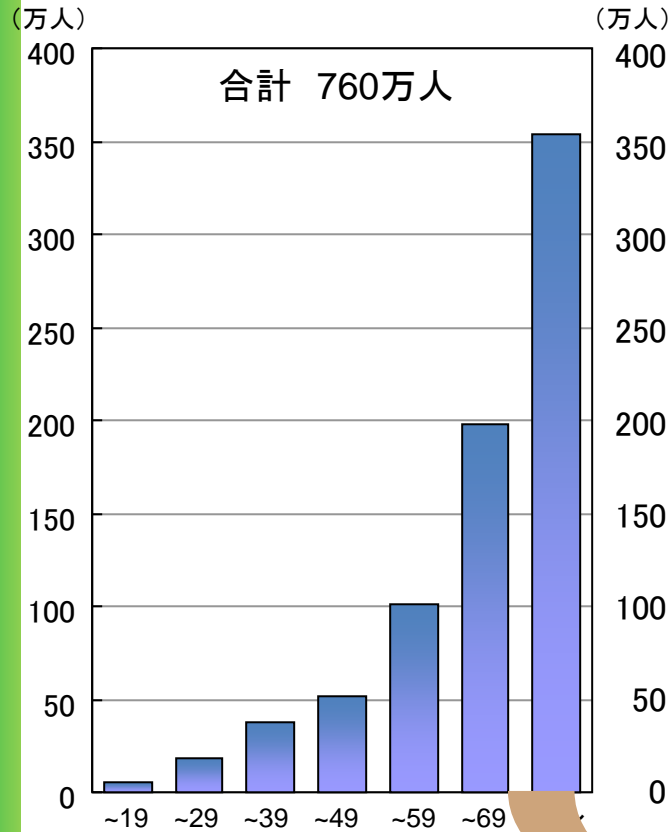
×

=

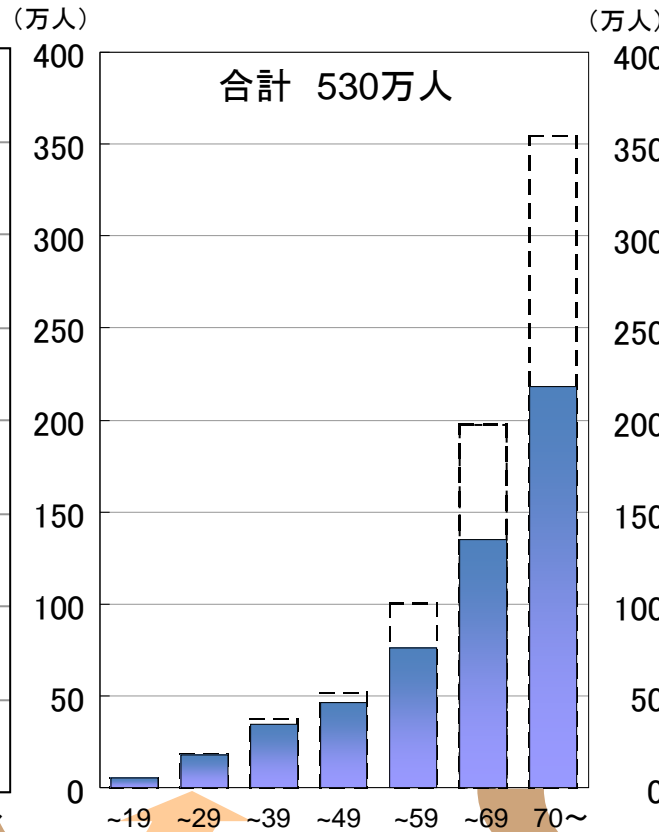
Expanding Real World Data

条件による患者数の変化

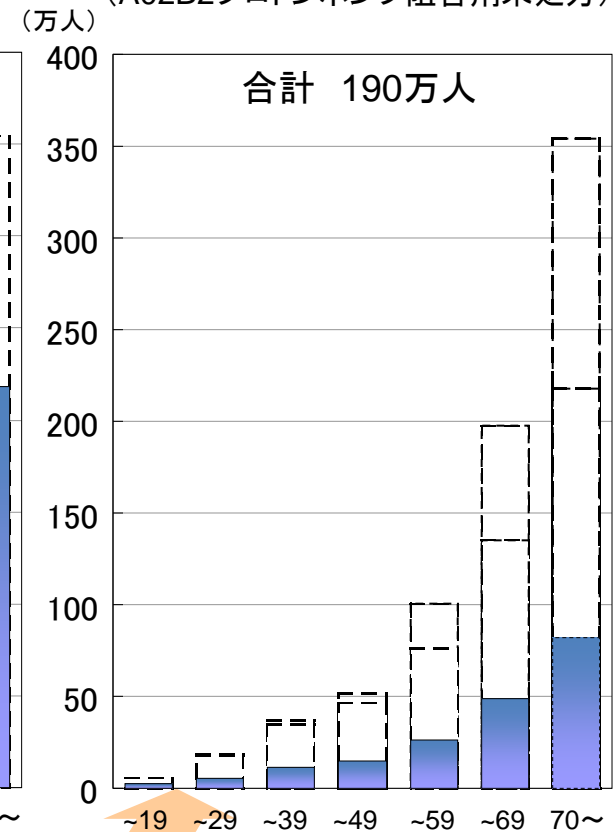
K20食道炎or K21胃食道逆流症



K20食道炎or K21胃食道逆流症
(E10-14糖尿病を除く)



K20食道炎or K21胃食道逆流症
(E10-14糖尿病を除く)
(A02B2プロトンポンプ阻害剤未処方)

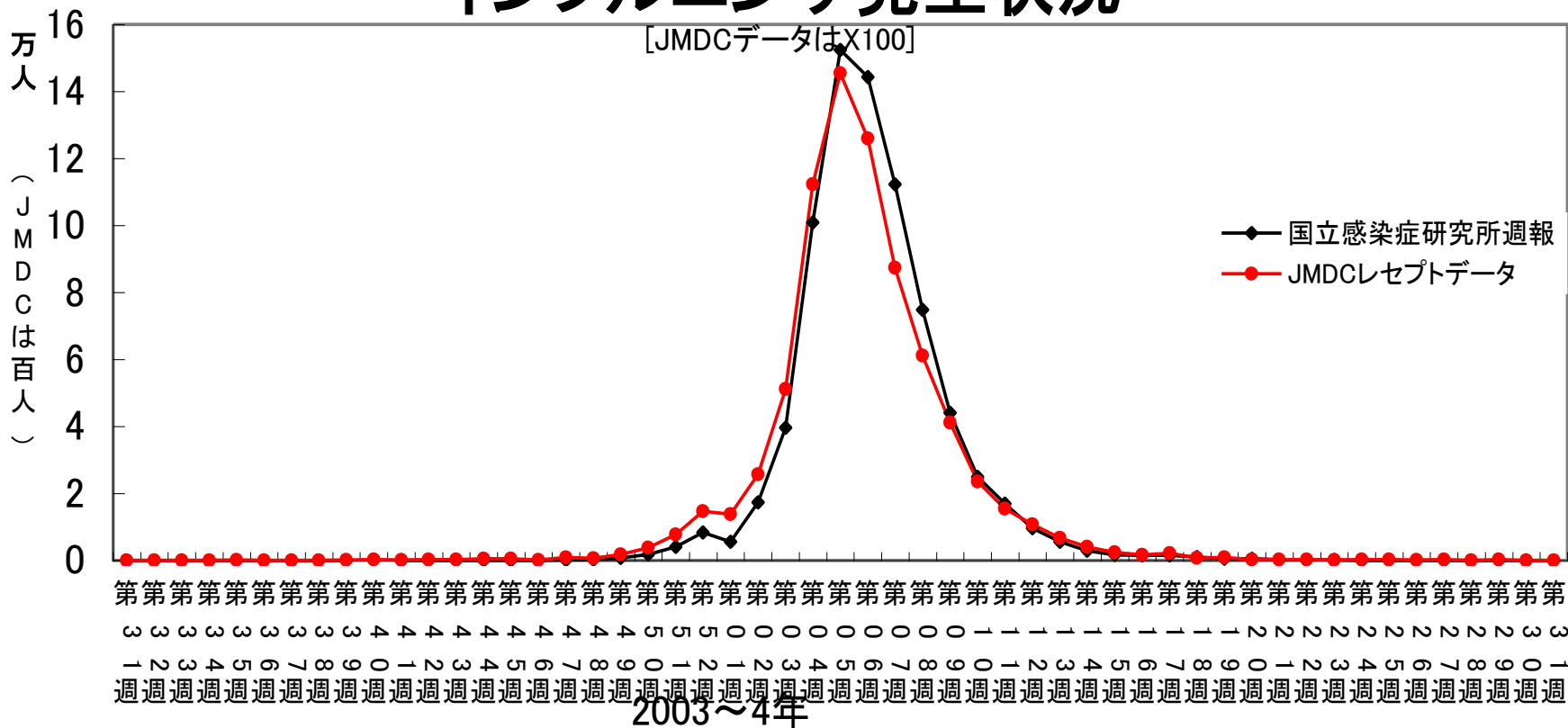


患者数30%減少

患者数64%減少

サーベイランスと一致したレセプト事例

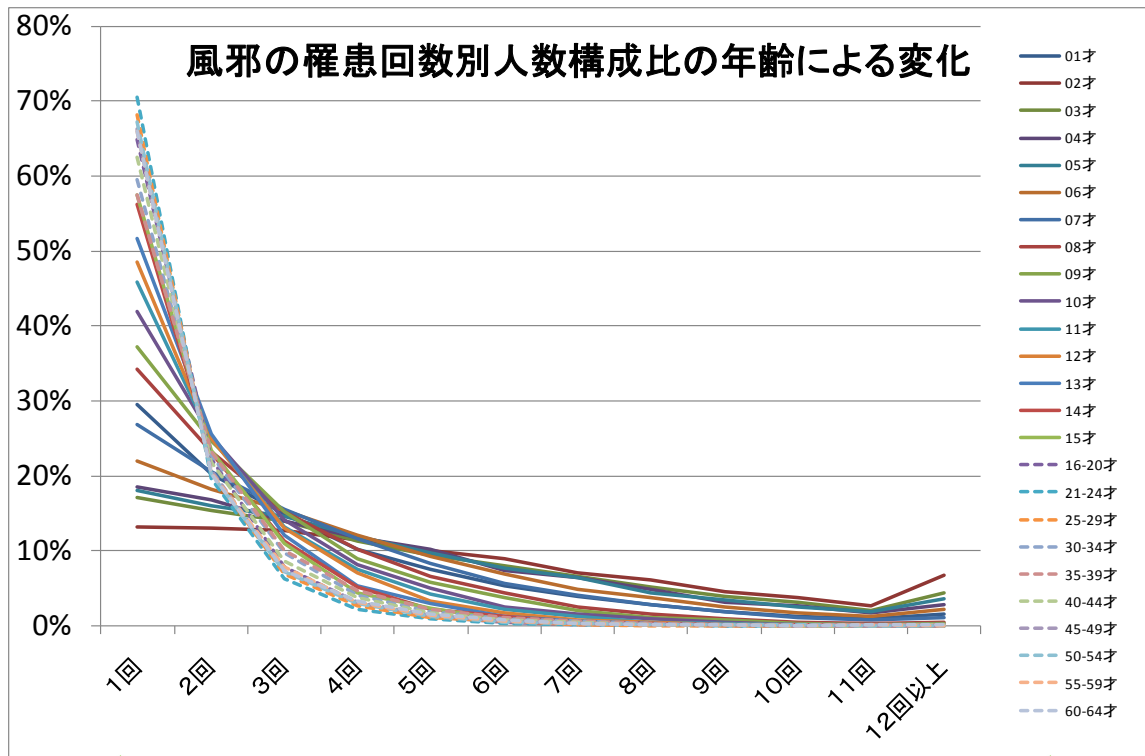
インフルエンザ発生状況



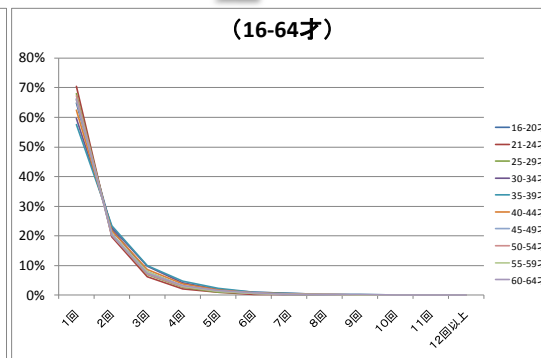
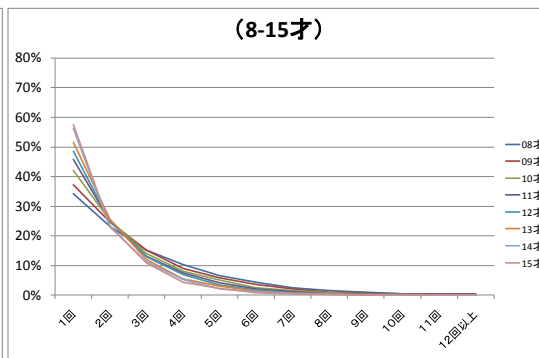
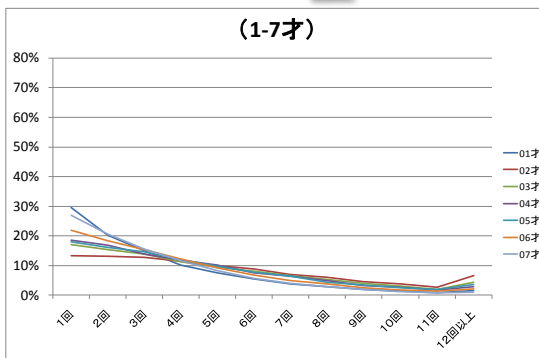
厚生科学研究資料より

頻度

- 2008年～2011年の4年分のレセプトを使い1年間の風邪回数を算出
- 「風邪」診療開始日を罹患として回数算定(疑い傷病は除く)
- 年齢は毎年の1月時点



1-7才、8-15才、16-64才に区分すると・・・

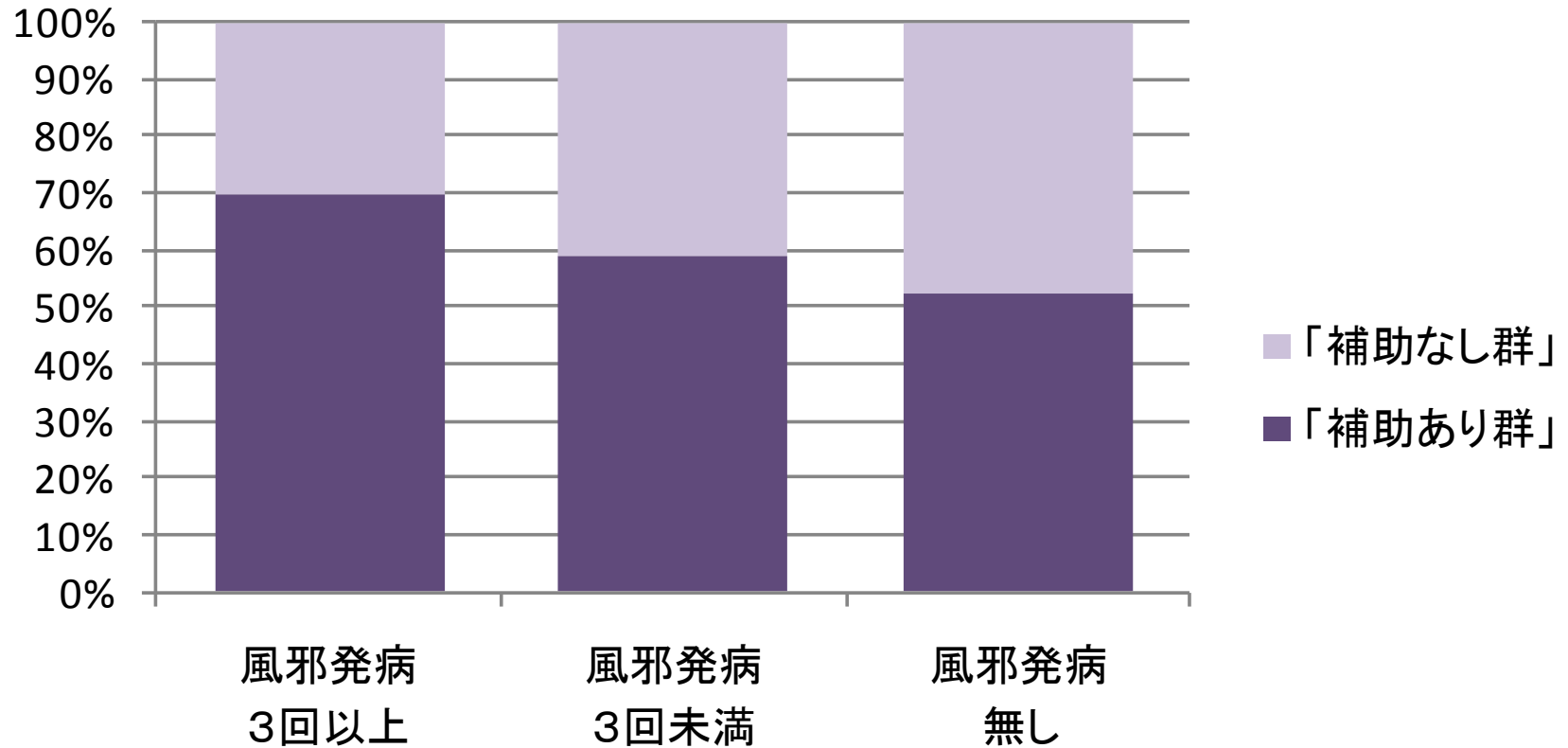


頻度が示す受診意識の類推

●風邪回数とインフルエンザワクチン補助の関係:

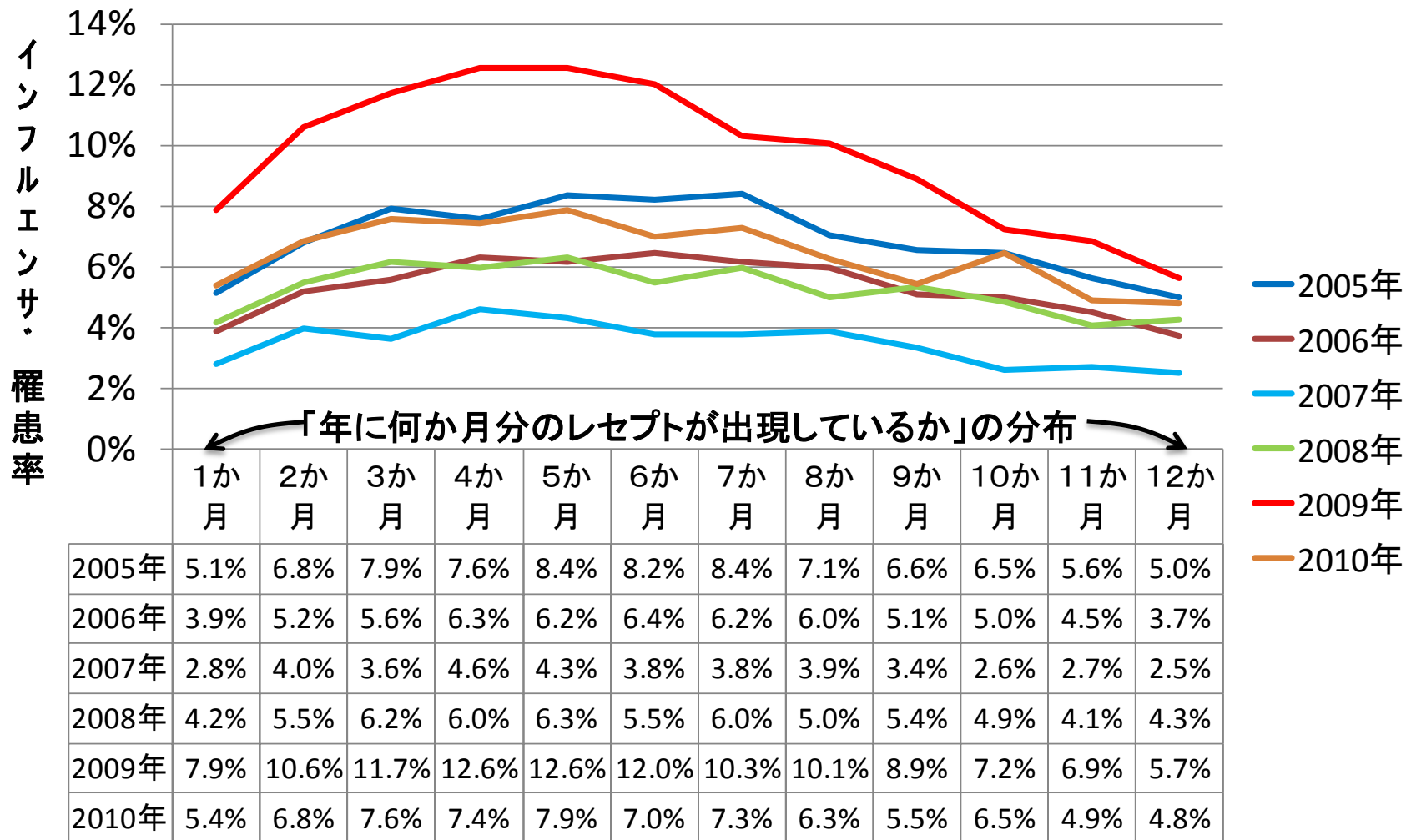
✓ 年間の風邪回数を3回以上、3回未満、なしの3区分とした

2010年10月～2011年4月



比較的よく受診する人(2~3か月に1回)がFlu罹患高い傾向

16-64才 全疾患レセプト出現月数別インフルエンザ罹患率

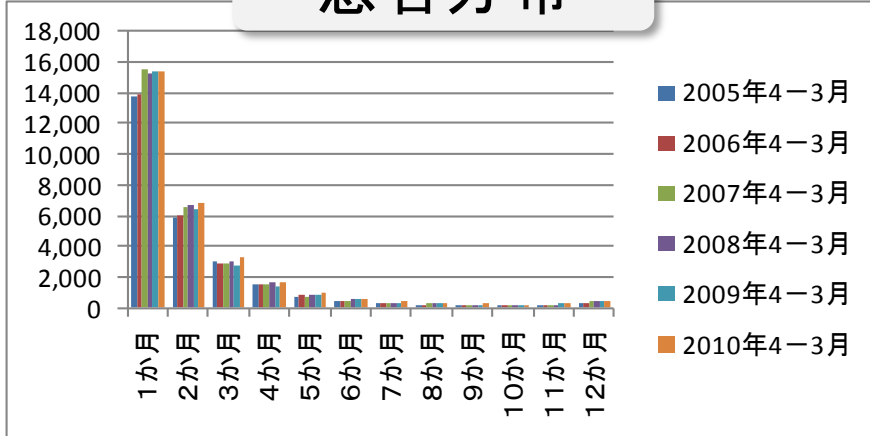


※レセプトが一度も出現していない人は上記に含まれていません

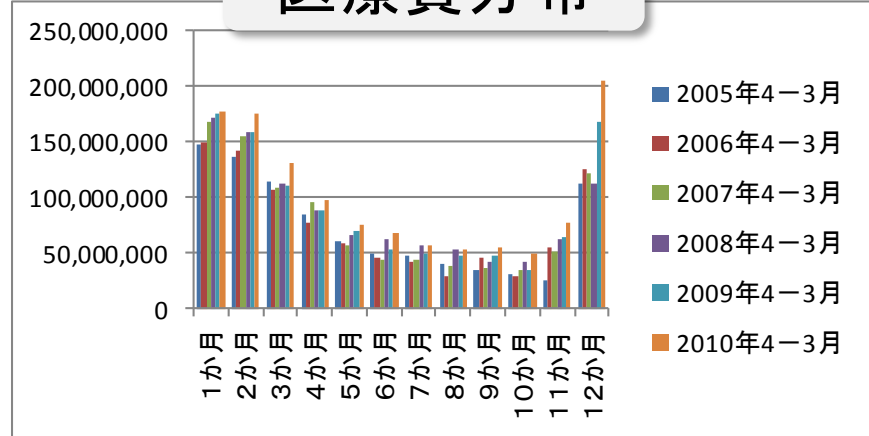
頻度と医療費

J00-J99 呼吸器系の疾患

患者分布

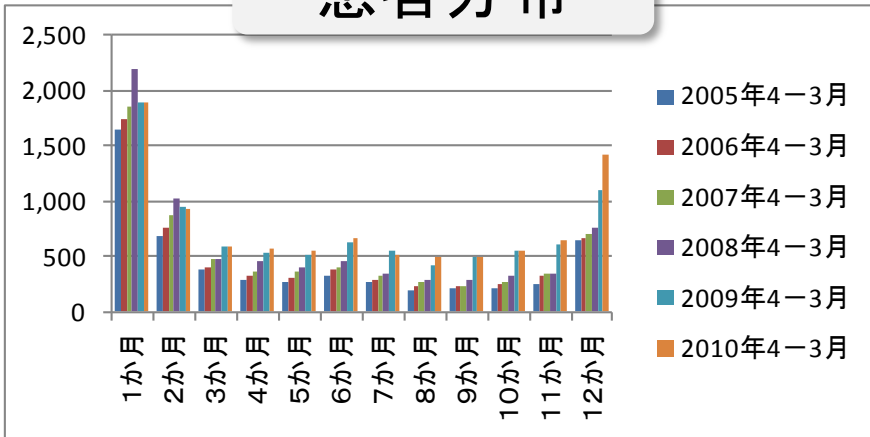


医療費分布



I00-I99 循環器系の疾患

患者分布



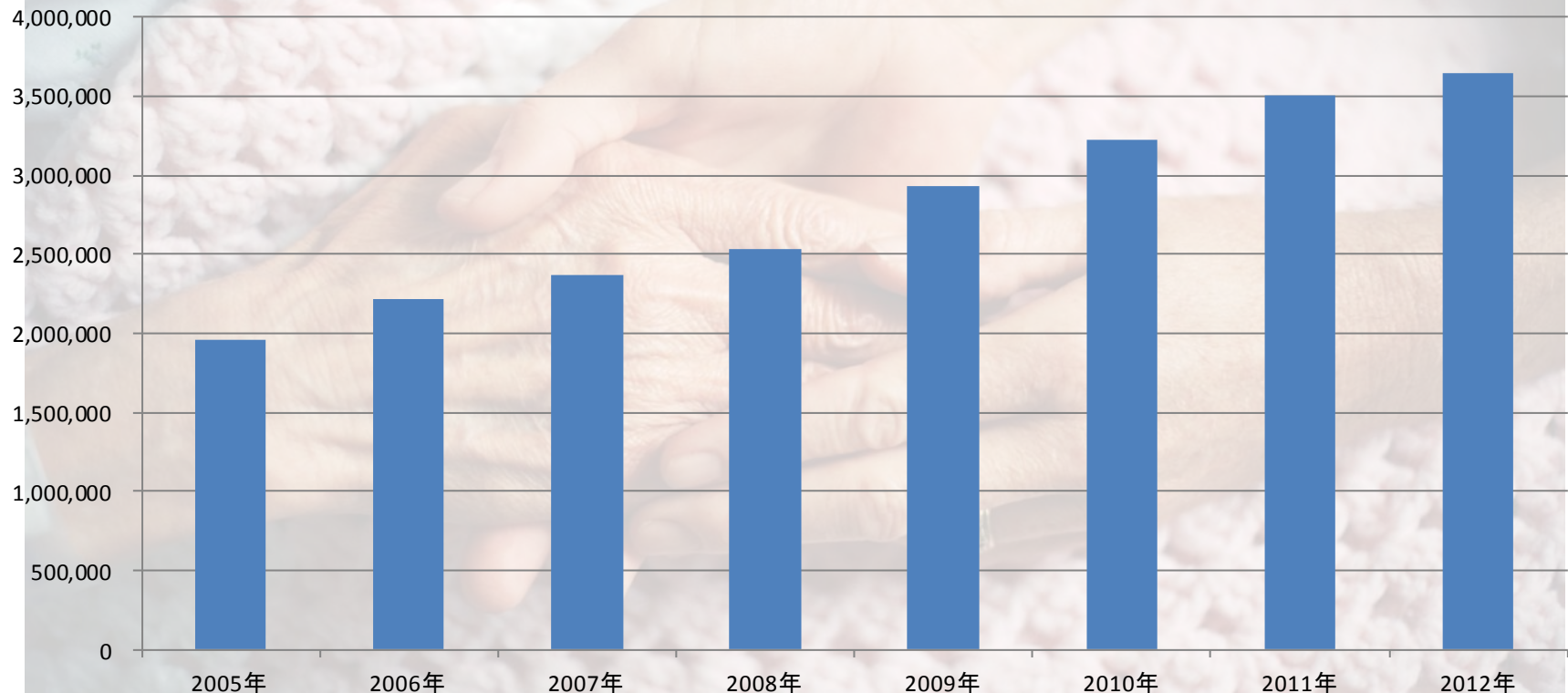
医療費分布



がん患者数推移

分析対象期間	200501～201212
分析対象母集団	約35万人
分析対象条件	傷病:ICD10 C00-C97 悪性新生物 分析期間中に1回でも疑いを含まない対象傷病の記載がある患者数を集計

癌診断患者数(推計)

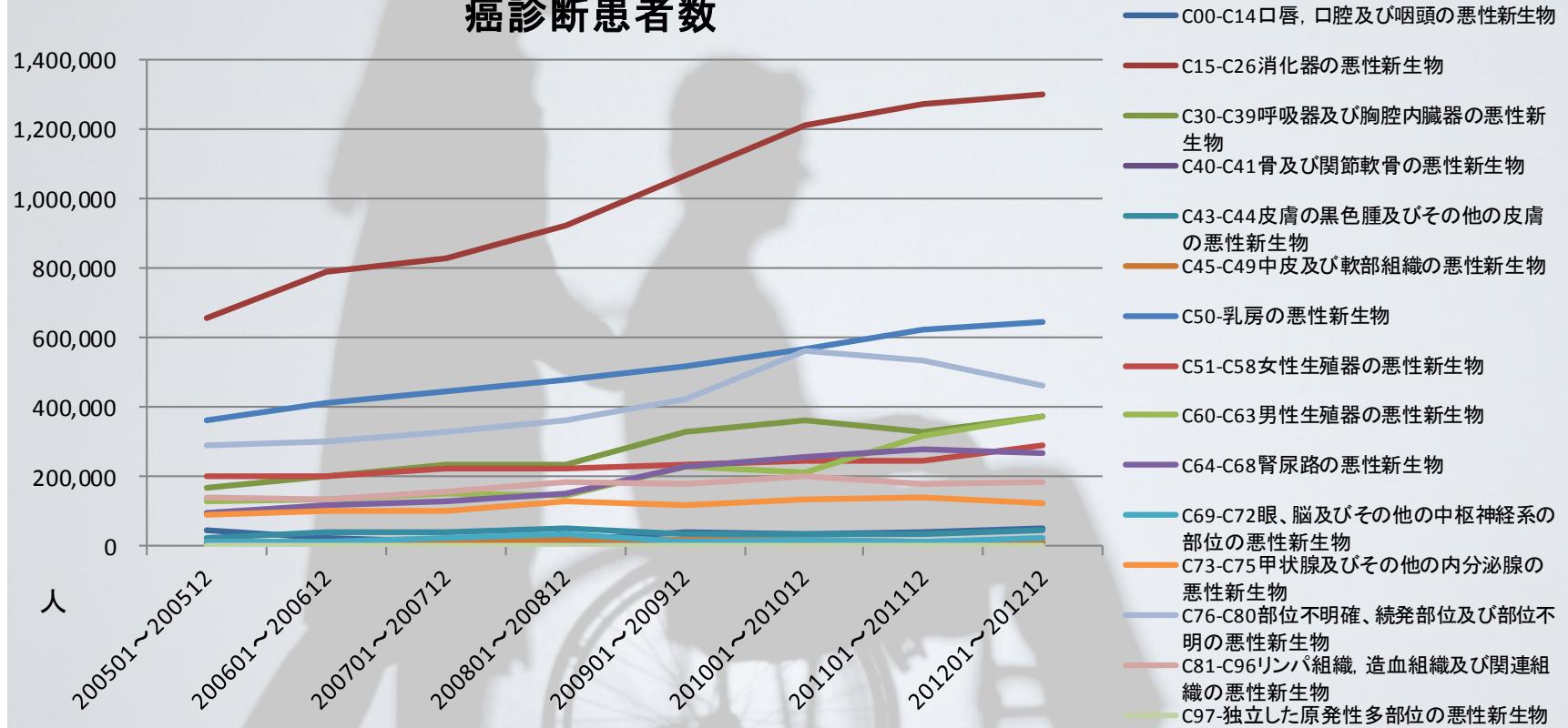


年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
期間	200501～200512	200601～200612	200701～200712	200801～200812	200901～200912	201001～201012	201101～201112	201201～201212
実患者数	2,411	2,593	2,775	2,909	3,082	3,308	3,456	3,669
推計患者数	1,959,734	2,216,832	2,373,380	2,529,825	2,931,453	3,225,087	3,499,991	3,643,288

ICD10別がん患者数推移

分析対象期間	200501～201212
分析対象母集団	約35万人
分析対象条件	傷病:ICD10 C00-C97 悪性新生物 分析期間中に1回でも疑いを含まない対象傷病の記載がある患者数を集計

癌診断患者数



Expanding Real World Data

がん(消化器、乳房)の患者当り医療費と入院日数の推移

分析対象期間	200501～201212
分析対象母集団	約35万人
分析対象条件	傷病: ICD10 [C15-C26]消化器の悪性新生物、[C50-]乳房の悪性新生物
	分析期間中に1回でも疑いを含まない対象傷病の記載がある患者について患者あたりの医療費・入院日数を分析

患者あたり医療費/入院日数
(C50乳房の悪性新生物/C15-26消化器の悪性新生物)



Expanding Real World Data

再施術率：経皮的冠動脈ステント留置術

分析対象期間	201001～201212
分析対象母集団	約110万人
分析対象条件	診療行為：[K549]経皮的冠動脈ステント留置術

2010

2011

2012

2010年1月～12月に
[K549]経皮的冠動脈ステント留置
術を施術された患者数：322名

うち、2011年1月～2012年12月の2年間に再
び同手術を施術された患者数：47名

外来(入院外レセ)における手術出現数

分析対象期間	201201～201212	
分析対象母集団	約120万人	
分析対象	診療行為:手術(消化器)	レセプト種別:入院外

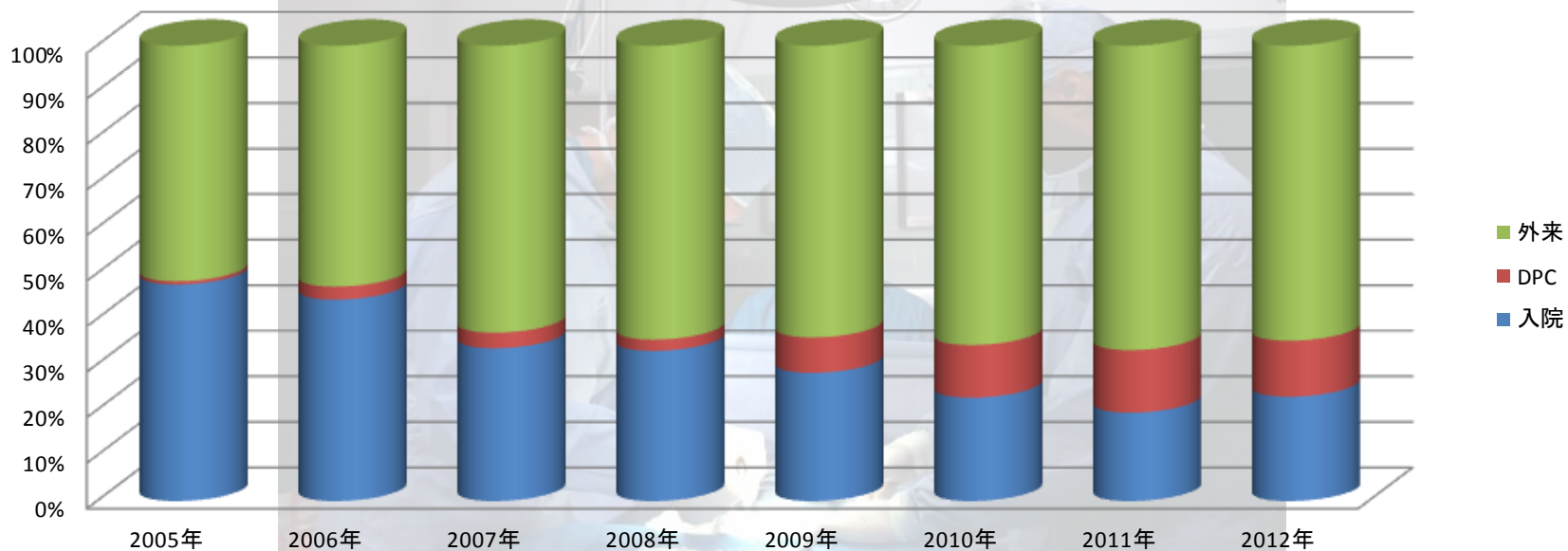
標準化診療行為名別	実患者数	推計患者数
	期間計	期間計
患者数合計	3,711	583,191
K内視鏡的大腸ポリープ切除術(長径2cm未満)	1,309	238,902
K内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術(長径2cm未満)	1,045	201,332
K肛門周囲膿瘍切開術	407	34,395
K痔核手術(脱肛を含む)(血栓摘出術)	265	23,305
K痔核手術(脱肛を含む)(根治手術)	121	11,145
K痔核手術(脱肛を含む)(硬化療法(四段階注射法))	102	15,496
K内視鏡的食道及び胃内異物摘出術	71	8,884
K痔核手術(脱肛を含む)(結紮術)	62	7,799
K内視鏡的胃、十二指腸ポリープ・粘膜切除術(その他)	52	9,339
K痔核手術(脱肛を含む)(硬化療法)	52	8,285
K内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術(長径2cm以上)	38	5,872
K裂肛根治手術	35	2,694
K内視鏡的大腸ポリープ切除術(長径2cm以上)	31	5,274
K鼠径ヘルニア手術	27	2,086
.	.	.
.	.	.
.	.	.

Expanding Real World Data

内視鏡的大腸・結腸ポリープ切除手術の入外別推移

分析対象期間	200501～201212
分析対象母集団	約35万人
分析対象	診療行為: 内視鏡的大腸ポリープ切除術(長径2cm以上/未満) 内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術(長径2cm以上/未満)

内視鏡的大腸・結腸ポリープ切除術 入院通院別構成推移



年		2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
期間		200501～200512	200601～200612	200701～200712	200801～200812	200901～200912	201001～201012	201101～201112	201201～201212
実患者数	入院	245	280	210	240	214	198	191	234
	DPC	4	19	24	24	68	85	93	122
	外来	306	374	429	545	560	625	659	732
推計患者数	入院	192,841	240,437	173,771	201,284	171,660	163,839	157,365	172,143
	DPC	2,938	15,586	17,698	15,153	47,418	83,336	111,398	92,334
	外来	209,660	287,578	326,010	393,649	390,186	473,952	541,424	486,268

2型糖尿病合併症の治療費（糖尿病誌論文掲載済）

診療報酬明細書から見た2型糖尿病患者の 糖尿病合併症進展と医療費の関係 第2報

・ 北里博仁¹、池田俊也²、泉 和生³、岡畑純江⁴、門脇 孝⁴、野田光彦⁵、佐藤敏彦⁶

1. 朝日生命成人病研究所附属丸の内病院糖尿病代謝科
2. 国際医療福祉大学大学院医療経営管理分野
3. 国際協力医学研究振興財団
4. 東京大学大学院医学系研究科糖尿病・代謝内科
5. 国立国際医療センター糖尿病・代謝症候群診療部
6. 北里大学医学部臨床研究センター

観 察 対 象 期 間

2003年8月から2007年10月までの50ヶ月

対 象 者 の 概 要

10健康保険組合員のうち観察期間内に医療費
請求のあった533,494名のなかで・・・

- 40歳以上75歳未満
- 薬物治療中または糖尿病に関する検査が行われている2型糖尿病患者

合併症分類と定義

		分類	判断材料	期間
糖尿病	N	合併症無し		
網膜症	r1	単純網膜症期	標準化傷病名	発症からr2発症まで
	r2	増殖網膜症期	診療行為名	発症から最終月まで
腎症	n1	蛋白尿期	標準化傷病名	発症からn2, n3発症まで
	n2	腎不全期	標準化傷病名	発症からn3発症まで
	n3	透析期	診療行為名	透析前月から最終月まで
神経障害 ・ 四肢病変	f1	四肢病変有所見期	標準化傷病名	発症からf2発症まで
	f2	四肢切断急性期	診療行為名	切断前月から1年間
	f3	四肢切断後安定期		f2起点の13ヶ月後以降
虚血性心疾患	c1	冠動脈疾患急性期	標準化傷病名 かつ診療行為	冠動脈形成術または冠動脈 バイパス手術から3ヶ月まで
	c2	冠動脈疾患後安定期		c1起点の4ヶ月後以降
脳血管障害	b1	脳卒中急性期	標準化傷病名 かつ入院	入院から3ヶ月まで
	b2	脳卒中後安定期		b1起点の4ヶ月後以降

病期進行による治療費変化

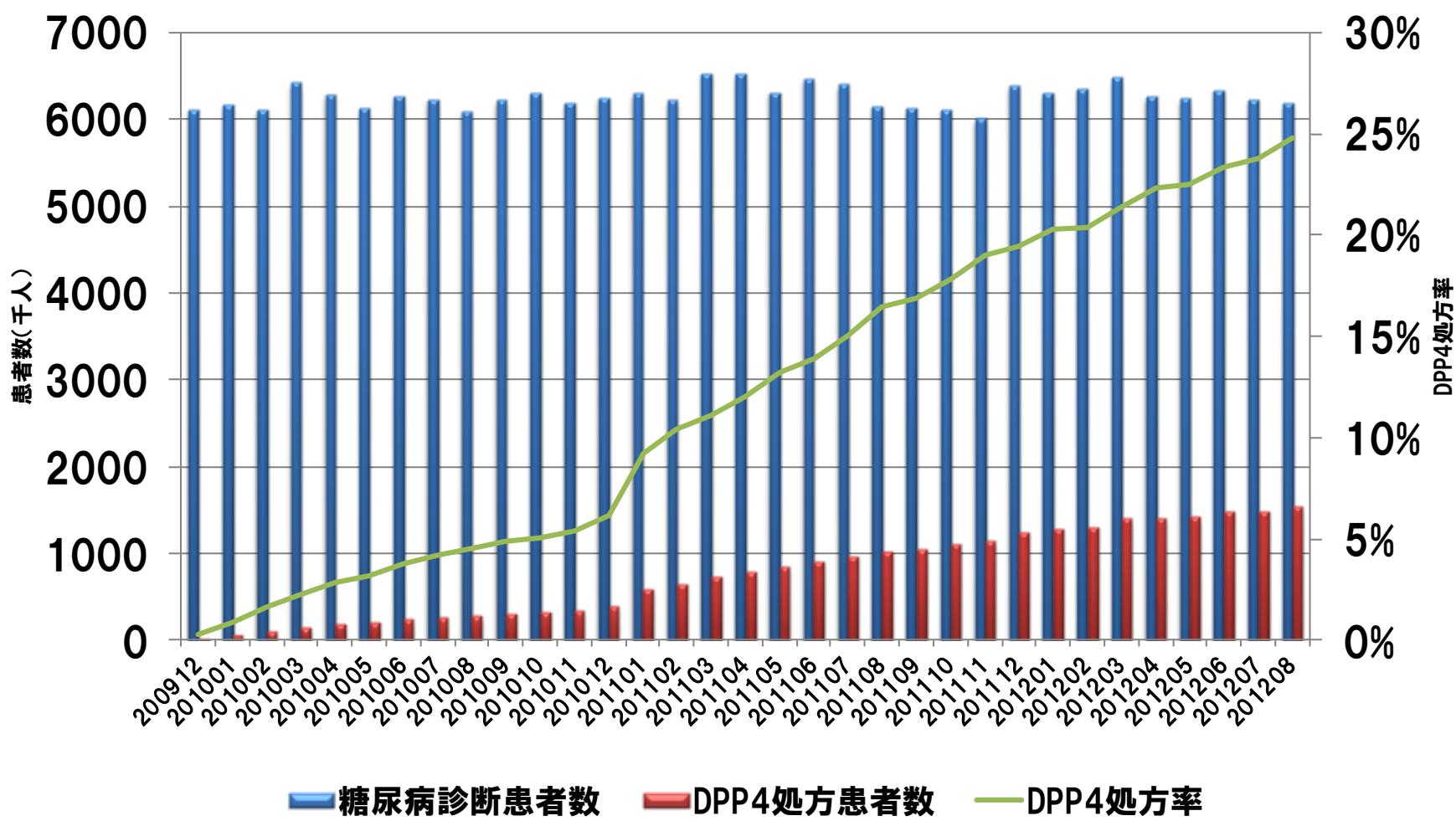
	項	推定値	標準誤差	p
O	合併症なし	28,165	382	<0.0001
r1	単純網膜症期	6,172	513	<0.0001
r2	増殖網膜症期	49,465	1,380	<0.0001
n1	蛋白尿期	2,208	627	0.0004
n2	腎不全期	36,757	2,465	<0.0001
n3	透析期	460,073	7,887	<0.0001
f1	四肢切断有所見期	12,001	777	<0.0001
f2	四肢切断急性期	268,952	13,571	<0.0001
f3	四肢切断後安定期	24,710	24,084	0.3
c1	冠動脈疾患急性期	239,474	3,168	<0.0001
c2	冠動脈疾患後安定期	11,566	24,084	0.0006
b1	脳卒中急性期	140,111	2,521	<0.0001
b2	脳卒中後安定期	51,193	2,757	<0.0001
40-49才		-8,155	456	<0.0001
50-59才		-7,296	476	<0.0001
60-69才		-6,438	451	<0.0001
60-74才		0	0	

例:

2型糖尿病	28,165
増殖網膜症	49,465
蛋白尿期	2,208
心筋梗塞24か月後	11,566
57才	-6,438
計	84,966

糖尿病患者におけるDPP4処方状況

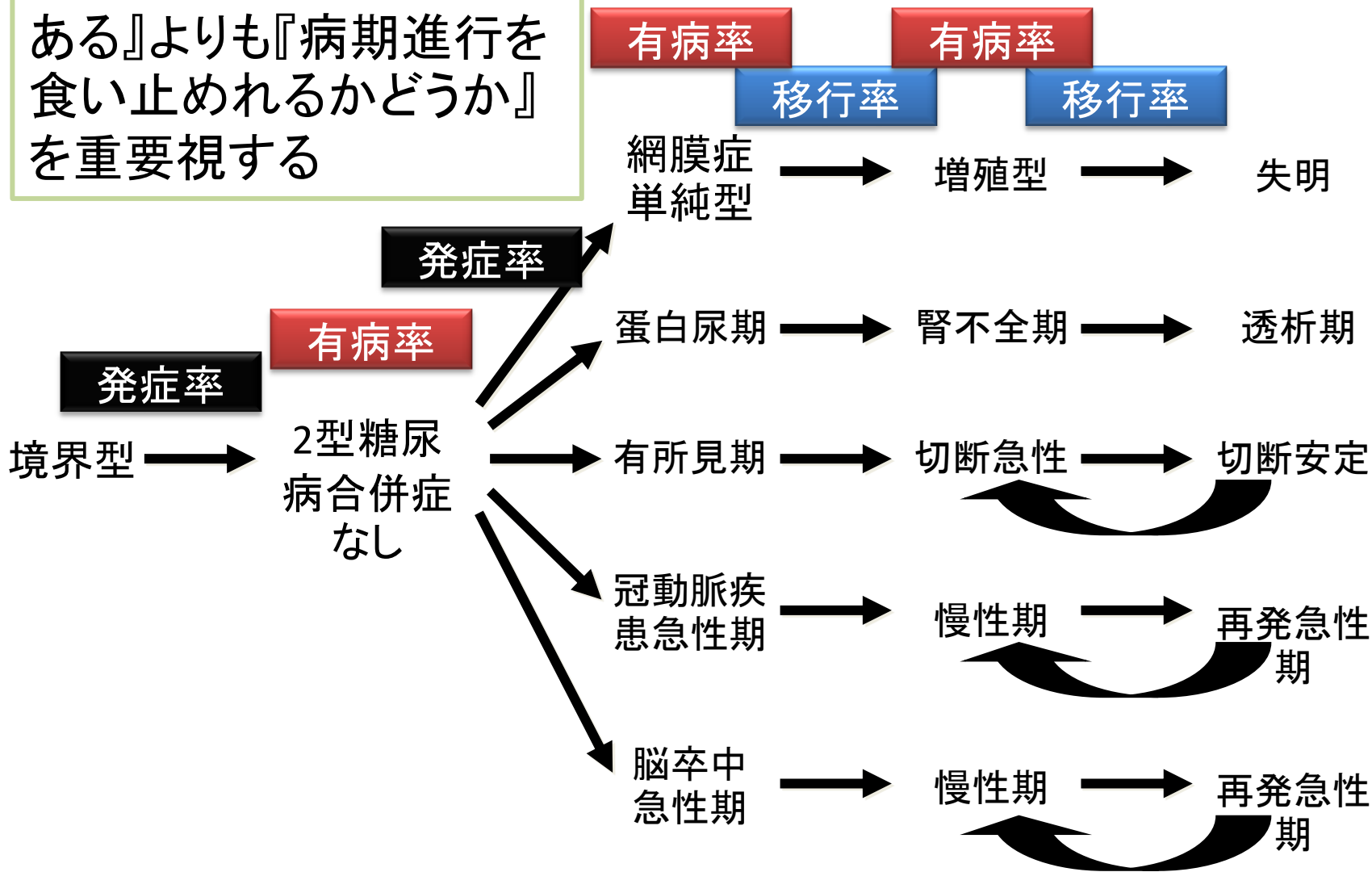
Expanding Real World Data



糖尿病: [E10-E14] 糖尿病
 DPP4: [A10N] DPP4阻害性糖尿病治療剤

新医薬品や新治療方法は何を改善したのかを明確にすることで、
その時点で、もっとも推奨される選択肢を提供できる

『血糖値を下げる効果がある』よりも『病期進行を食い止めれるかどうか』を重要視する

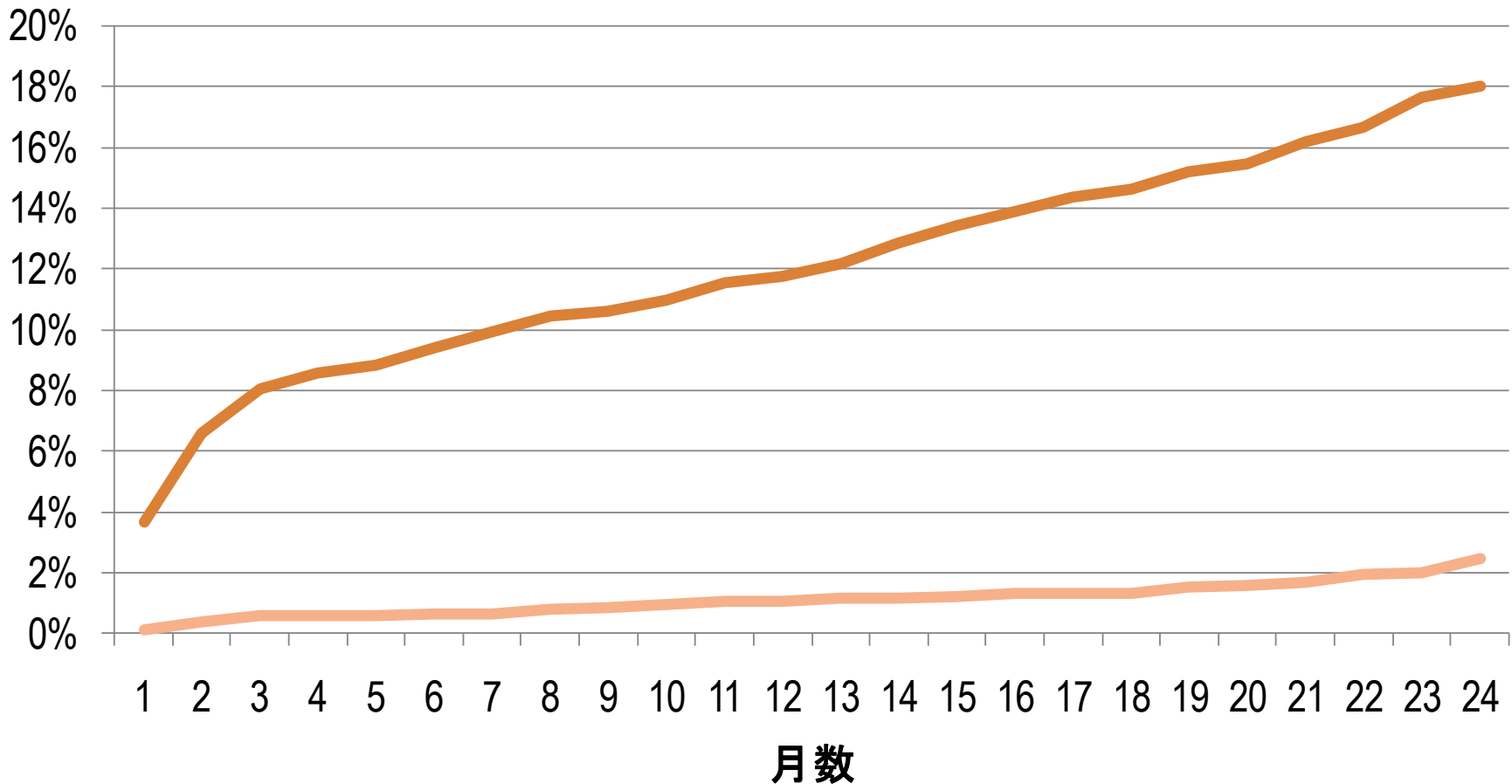


生活習慣病の病期進行スピード(臨床感覚よりやや高め)

単純網膜症は2年間で4%→18%に増加(4.5倍)

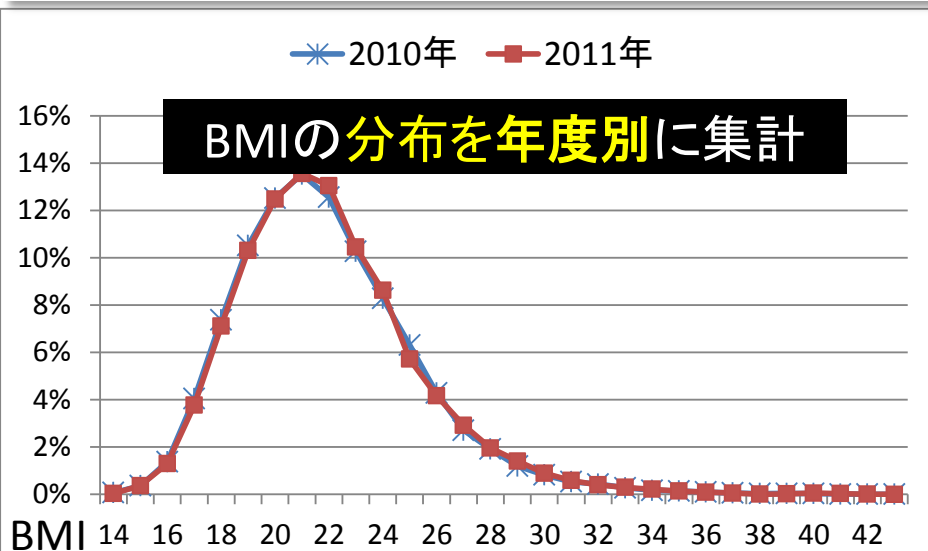
網膜症発現率

— 単純網膜症期 — (前)増殖網膜症期



集団変化と個人変化の違い

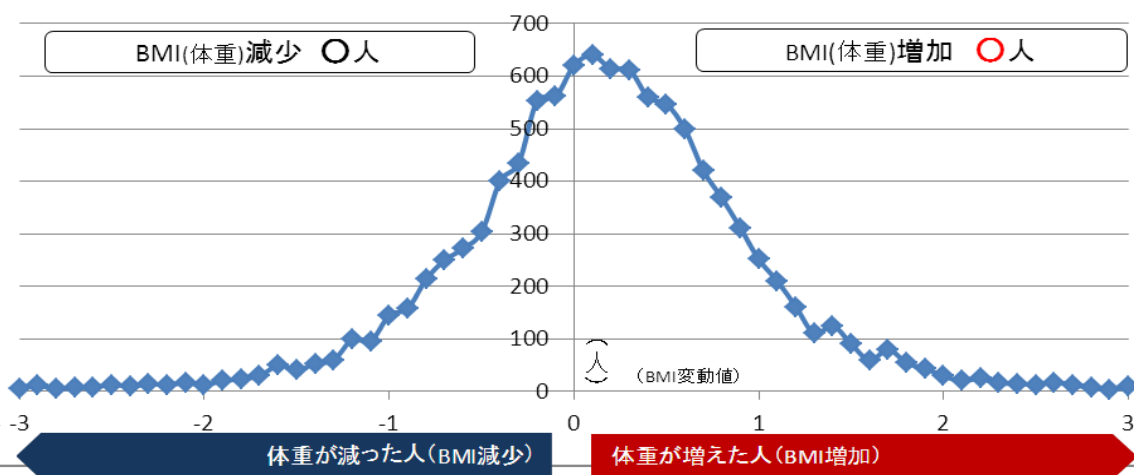
■ 年度ごとの集計では、変化が無いように見えるBMI値の分布



ほとんどの人は変動しています

BMIの変動を個人別に集計

2011・2012年度BMI値 変動分布

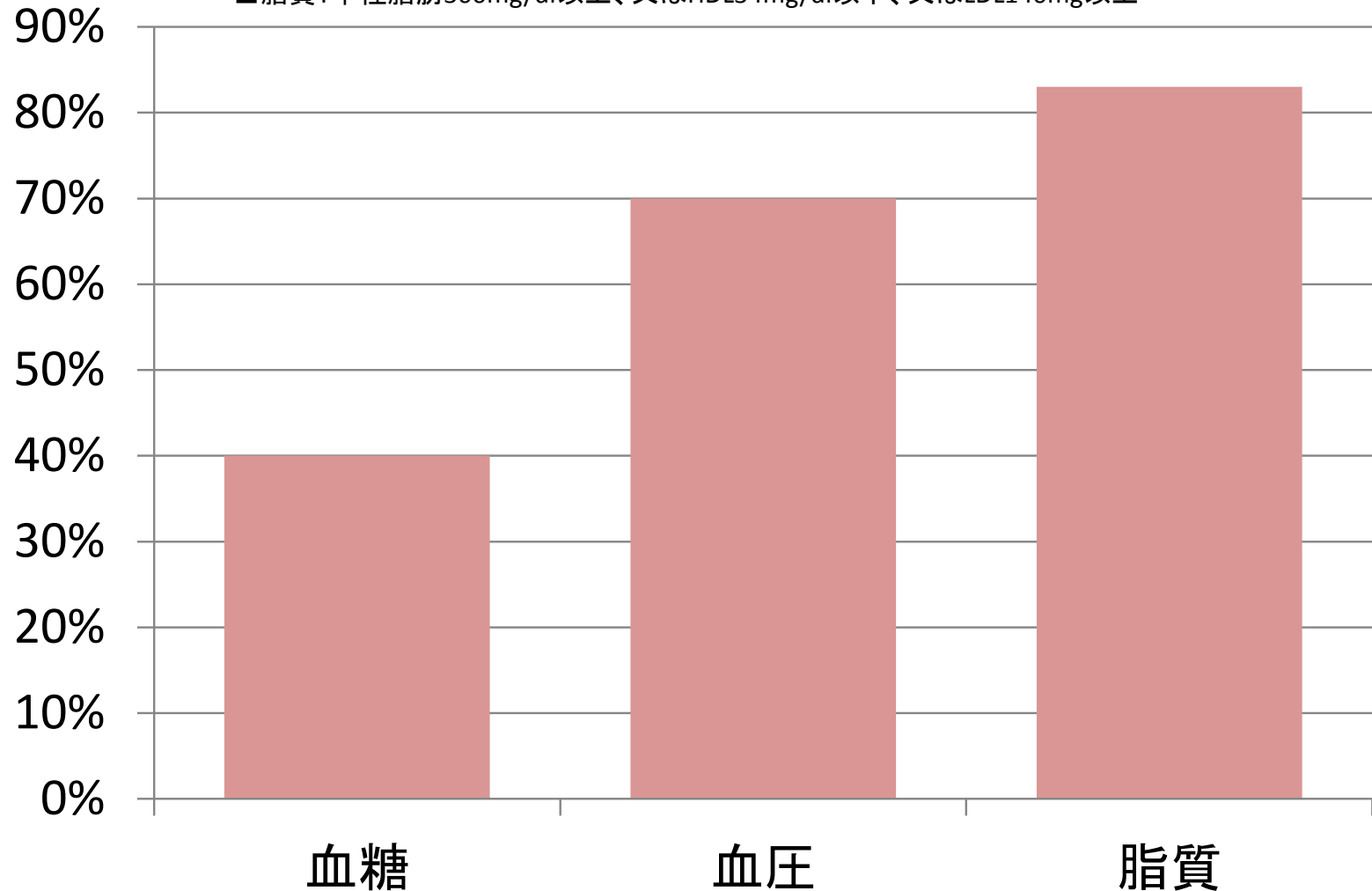


BMI変動幅

データヘルス計画次第では増加する患者

健診後6か月間の放置率(未受診率)

- 血糖: 126mg/dl以上、又はHbA1c(NGSP)6.5%以上
- 血圧: 140/90mmHg以上
- 脂質: 中性脂肪300mg/dl以上、又はHDL34mg/dl以下、又はLDL140mg以上

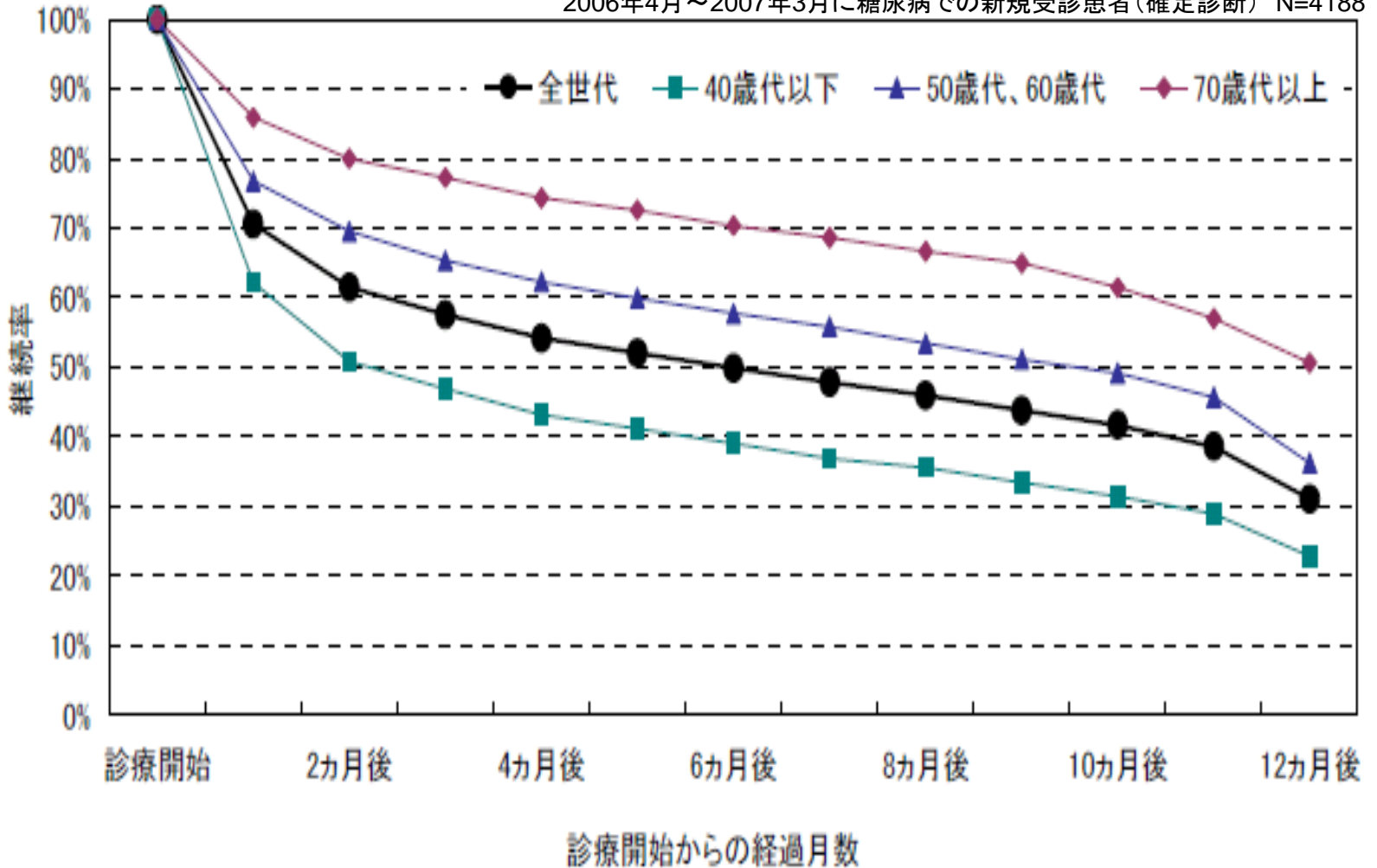


もうひとつの影響： 中断

糖尿病新規受診者：1年後の通院状況

図1：糖尿病新規受診患者の1年間受診継続推移(世代別)

2006年4月～2007年3月に糖尿病での新規受診患者(確定診断) N=4188

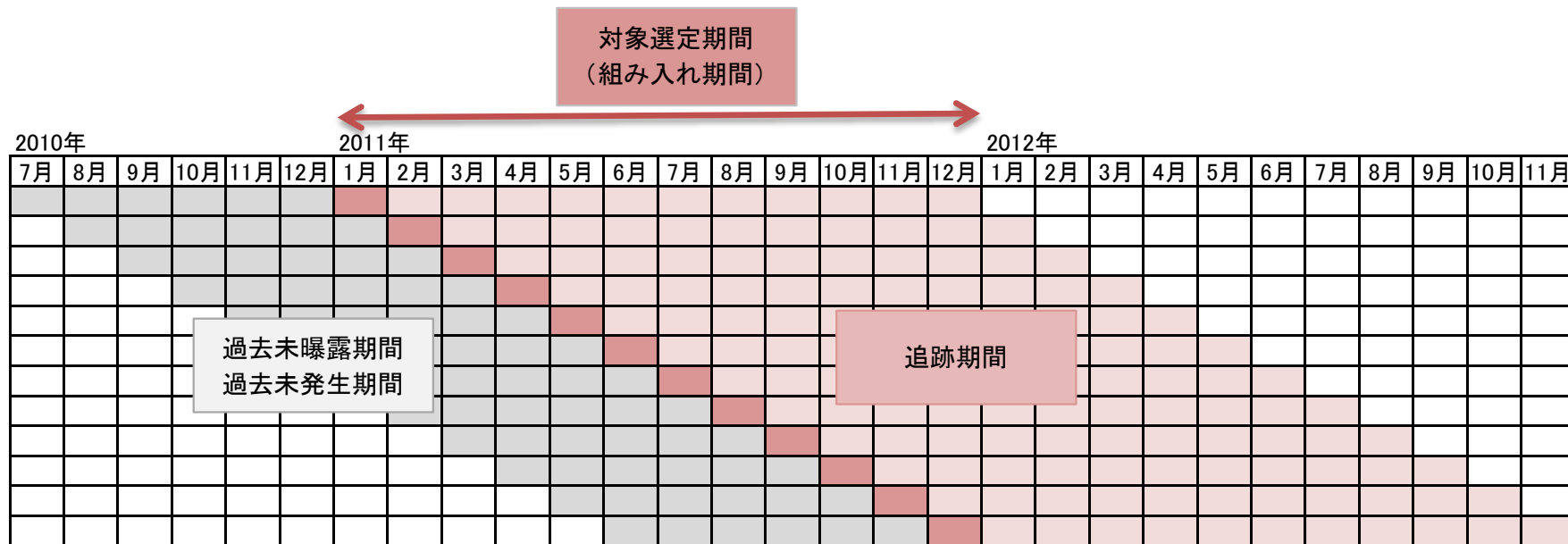


発展し始めたPharmacovigilance

リウマチ×生物学的製剤

- 生物学的製剤処方患者における間質性肺炎発生
- 生物学的製剤処方なし患者における間質性肺炎発生
- 自然下における間質性肺炎発生

組み入れ条件
対象選定期間、過去未曝露/未発生期間、追跡期間



間質性肺炎新規発生リスクの比較

生物学的製剤あり vs 生物学的製剤なし

対象選定期間: 2011年1月～2011年12月

過去未曝露 : 6ヵ月

未発生期間 : 6ヵ月

追跡期間 : 12ヵ月

リウマチ : [M06] その他の関節リウマチ

生物学的製剤: ゴリムマブ (L04B-)、エタネルセプト (L04B-)、インフリキシマブ (L04B-)、
アダリムマブ (L04B-)、アバタセプト (M01C-)、トシリズマブ (M01C-)

間質性肺炎 : びまん性間質性肺炎、リウマチ性間質性肺炎、リンパ球性間質性肺炎、剥離性間質性肺炎
急性間質性肺炎、特発性間質性肺炎、薬剤性間質性肺炎、通常型間質性肺炎
間質性肺炎、非特異性間質性肺炎、HIV間質性肺炎

		単位	生物学的製剤 曝露あり	生物学的製剤 曝露なし
A	対象患者数	人	80	4,241
B	間質性肺炎新規発生者数	人	13	95
C	観察人月	月	784	46,541

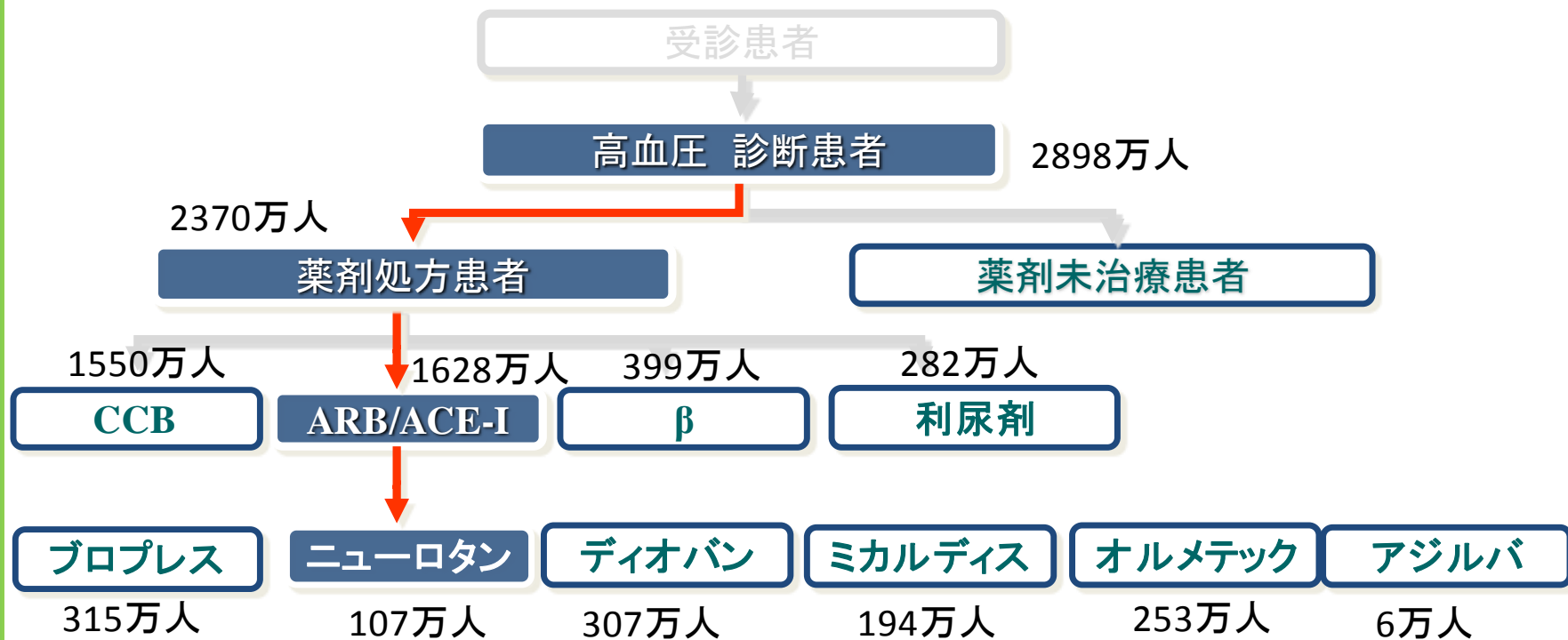
A/B	発生割合	人/10万人	16,250.00	2,240.04
A/C	発生率	人/10万人年	19,897.96	2,449.45

リスク比

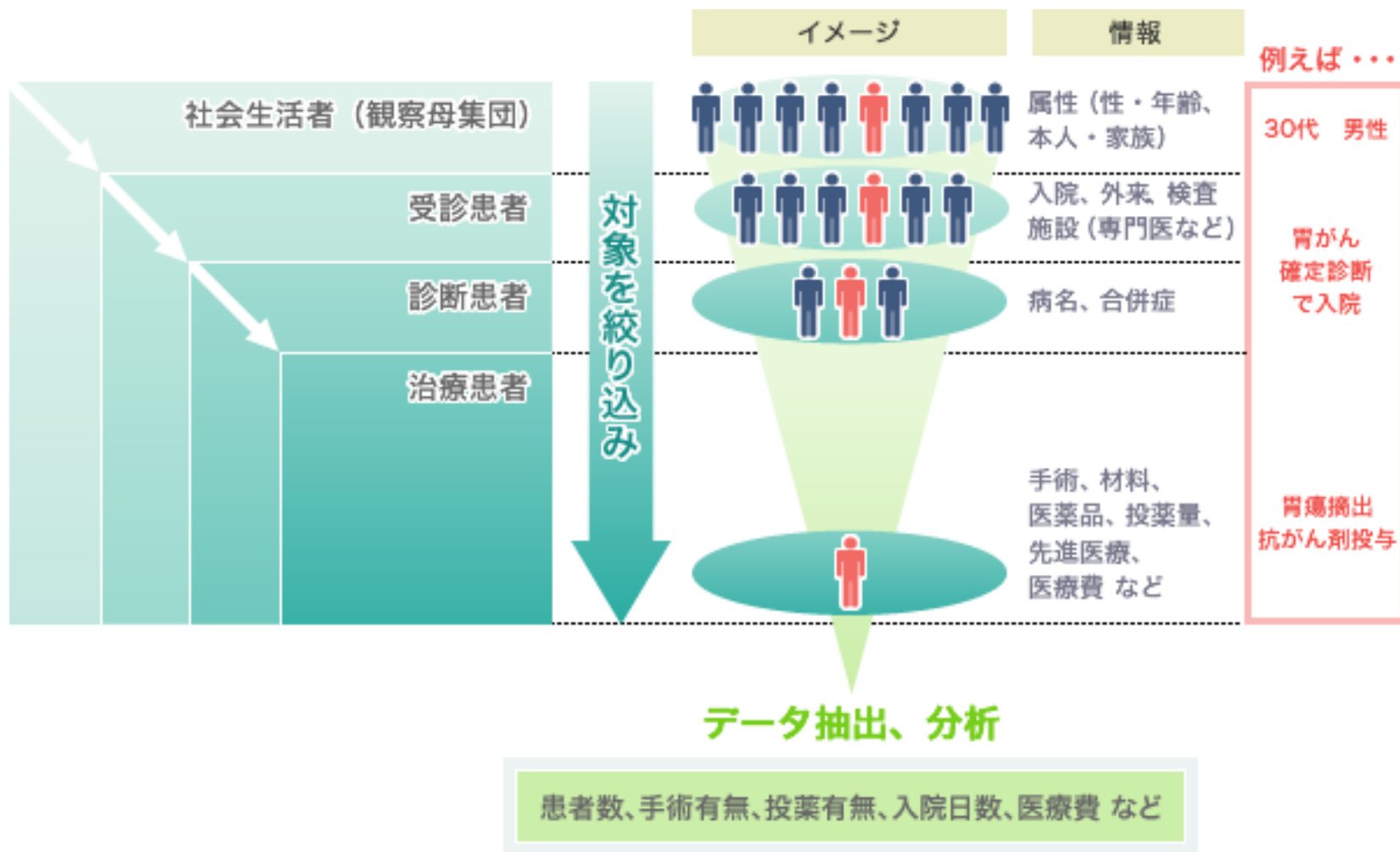
7.25

8.12

Patient Flow (高血圧症と治療・薬剤)



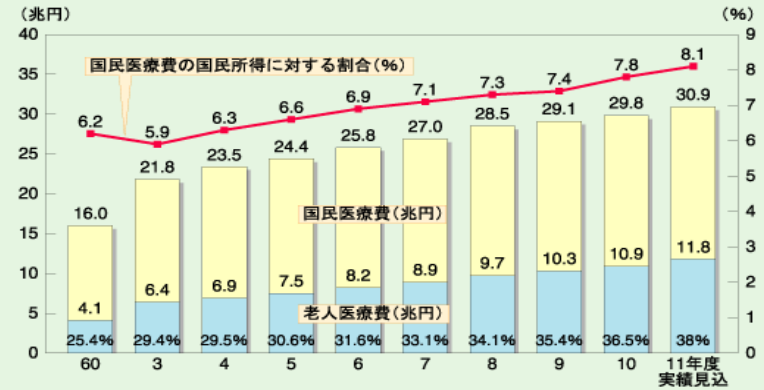
さまざまなタイプの患者数と移行率を把握する



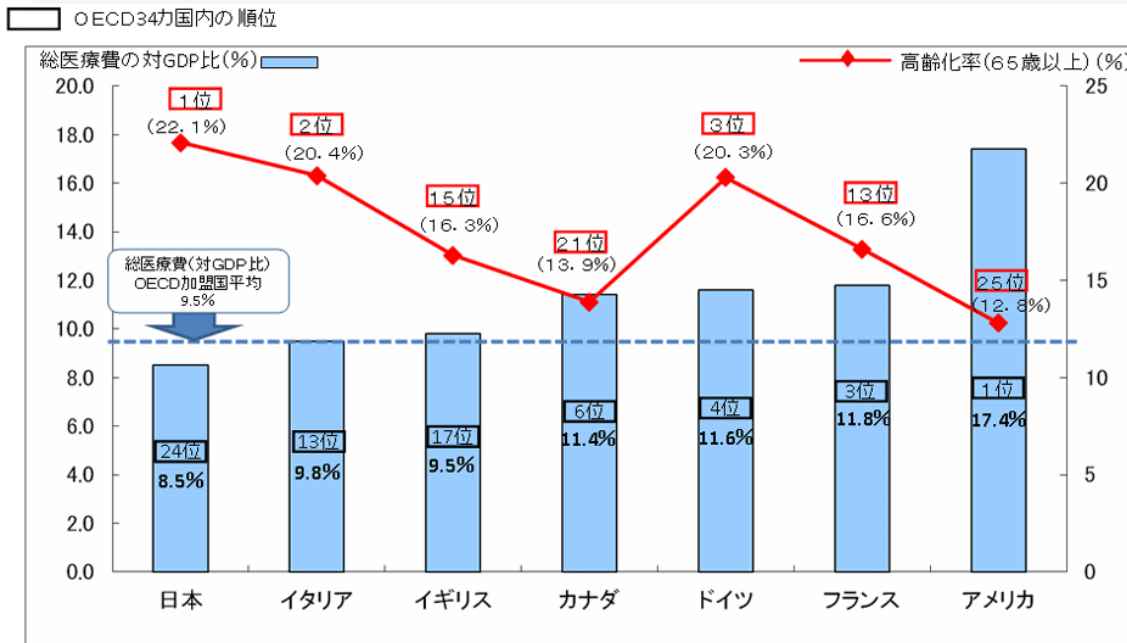
医療費抑制は世界的な課題

財源が豊富にあれば、
医療費の増加は問題では
ないが・・・各国共通の課題

■ 国民医療費の推移



G7諸国における総医療費(対GDP比)と高齢化率の状況(2009年)



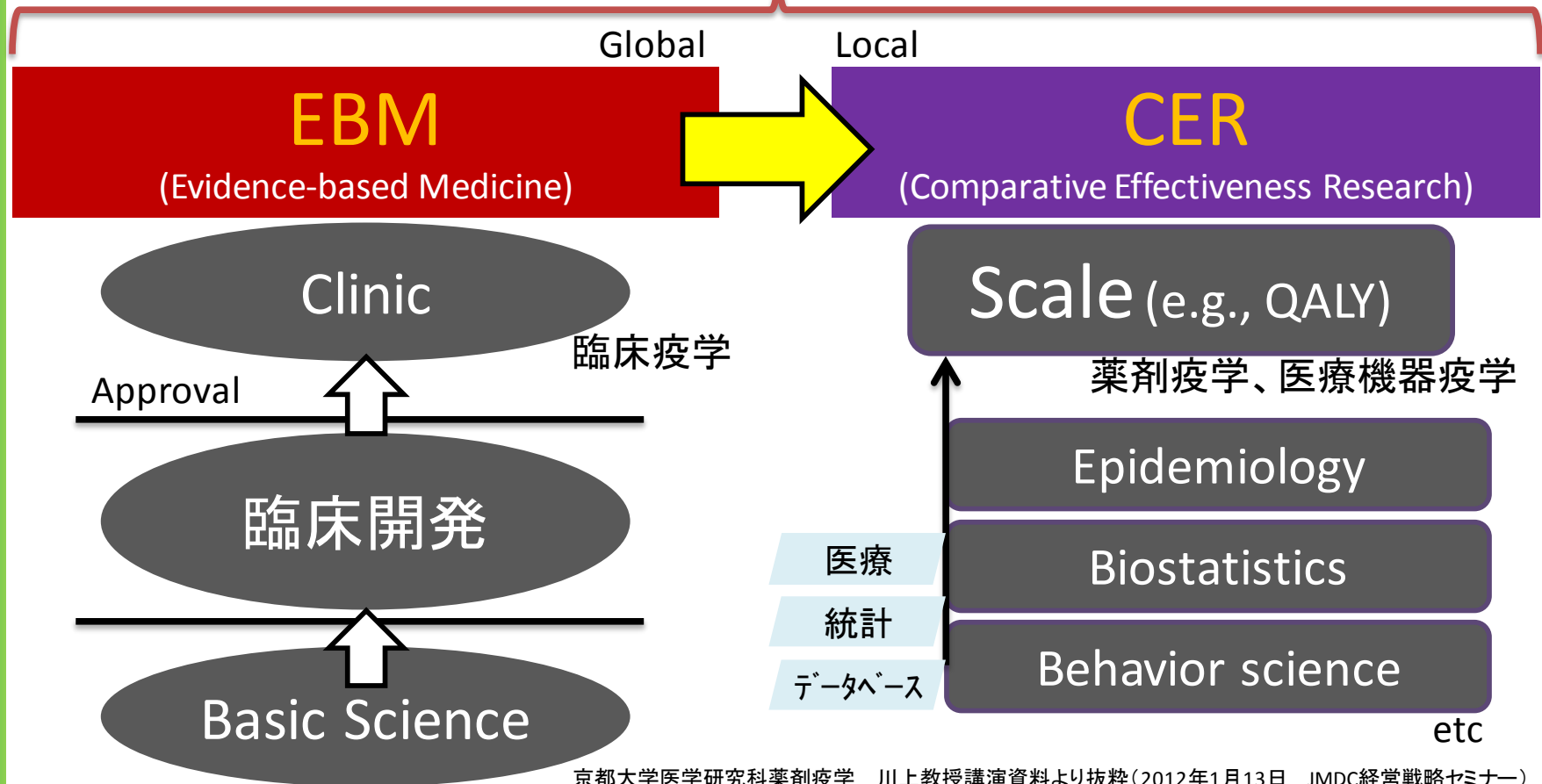
医療費抑制の方法論を探し始める

厚生労働省HP

医療費抑制策のひとつとしてのHTA

Science-based health policy decision making

Health Technology Assessment (HTA)

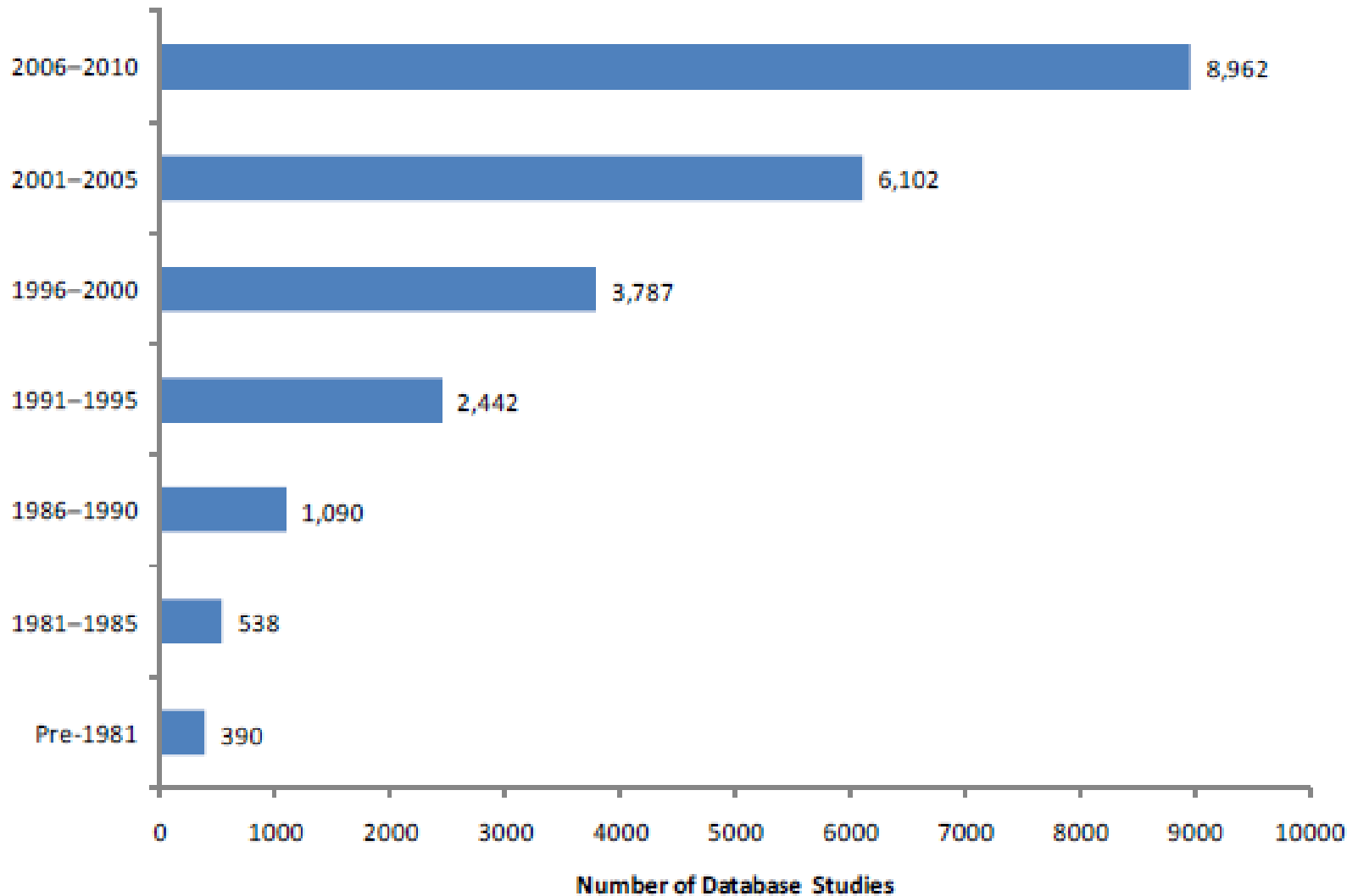


京都大学医学研究科薬剤疫学 川上教授講演資料より抜粋 (2012年1月13日 JMDC経営戦略セミナー)

世界のデータベース研究の成長

Claims Database Publications

*28th International Conference on
Pharmacoepidemiology*



Expanding Real World Data

データベース研究のひとつの方向性：「医療の質」 ステロイド長期投与患者におけるガイドライン遵守率

INTERNAL MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Management and Treatment of Osteoporosis in Patients Receiving Long-term Glucocorticoid Treatment: Current Status of Adherence to Clinical Guidelines and Related Factors

Daijun Kirigaya^{1,2}, Takeo Nakayama², Tatsuro Ishizaki², Shunya Ikeda³ and Toshihiko Satoh⁴

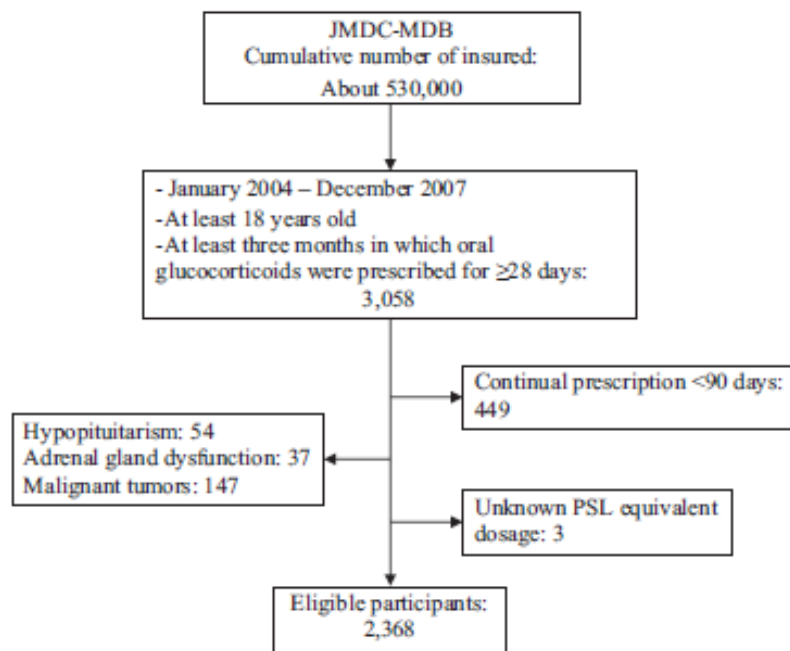


Figure 3. Flowchart for the selection of study participants.

1990年代後半より骨粗鬆症患者のうちステロイドによるものがかなりの割合を占め、ステロイド使用開始後数ヶ月で骨折の発生率は急激に上昇することが分かってきた。ステロイド性骨粗鬆症への早期対応の重要性が認識され、本邦においても2004年に「ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療のガイドライン」が策定されたが・・・

Table 4. Odds Ratio (before and after Adjustment) for Each Factor

	Guideline adherence N (%)	Odds ratio (95% CI)	Adjusted odds ratio (95% CI)
Age			
10 year increase		1.25 (1.17-1.34)	1.36 (1.25-1.48)
Gender			
Male	145/1100 (13.2)	1	1
Female	406/1268 (32.0)	3.10 (2.51-3.85)	3.46 (2.70-4.43)
Glucocorticoid dose			
<5 mg/d	64/772 (8.3)	1	1
≥5, <10 mg/d	217/1014 (21.4)	3.01 (2.23-4.11)	2.10 (1.52-2.91)
≥10, <15 mg/d	149/368 (40.5)	7.53 (5.35-10.63)	5.49 (3.76-8.03)
≥15 mg/d	121/214 (56.5)	14.40 (9.76-21.25)	10.15 (6.55-15.73)
Physician specialty			
Internal medicine	414/1359 (30.5)	1	1
Surgery	17/176 (9.7)	0.24 (0.14-0.41)	0.28 (0.16-0.48)
Orthopedic surgery	61/237 (25.7)	0.79 (0.57-1.09)	1.30 (0.91-1.88)
Otolaryngology	5/193 (2.6)	0.06 (0.02-0.14)	0.27 (0.11-0.69)
Dermatology	50/365 (13.7)	0.36 (0.26-0.50)	0.81 (0.56-1.18)
Facility size			
Clinic	99/1204 (8.2)	1	1
Small hospital	41/145 (28.3)	4.40 (2.83-6.77)	2.77 (1.75-4.38)
Medium-sized hospital	101/265 (38.1)	6.87 (4.92-9.60)	3.86 (2.70-5.53)
Large hospital	310/754 (41.1)	7.79 (6.03-10.12)	4.88 (3.67-6.50)

「医療の質」 麦角系抗パーキンソン治療薬における心エコー検査実施率

INTERNAL MEDICINE

□ ORIGINAL ARTICLE □

Echocardiography for the Detection of Valvulopathy Associated with the Use of Ergot-Derived Dopamine Agonists in Patients with Parkinson's Disease

Sachiko Nakaoka¹, Tatsuro Ishizaki¹, Hisashi Urushihara², Toshihiko Satoh³, Shunya Ikeda⁴,
Kaoru Morikawa⁵ and Takeo Nakayama¹

麦角系ドパミンアゴニストの副作用である心弁膜症の早期発見の為のエコー検査に注目し、添付文書改訂後でも7割が検査をされていないことを示しています

Table 3. Proportions of Patients with Parkinson's Disease Undergoing Echocardiography by Treatment Group before and after Cabergoline and Pergolide Product Label Revisions for Valvulopathy Risk

Echocardiography, n (%)	Cabergoline and/or pergolide group			Reference group
	Total	Cabergoline subgroup	Pergolide subgroup	
Total	17/73 (23.2%)	11/57 (19.3%)	6/20 (30.0%)	26 /149 (17.4%)
Pre-revision	3 /62 (4.8%)	3 /47 (6.4%)	0/18 (0%)	11 /103 (10.7%)
Post-revision	12 /43 (27.9%)	7/34 (20.6%)	5/10 (50.0%)	12/109 (11.0%)
p-value (pre- vs. post-)	0.001	0.055	0.001	0.957

“Pre-revision”: patients who received anti-Parkinson's disease (PD) medications between January 2005 and March 2007. “Post-revision”: patients who received anti-PD medications between April 2007 and December 2008. Some patients were categorized as both “pre-revision” and “post-revision.” p-value, proportion of echocardiograms performed among pre-revision subjects vs. post-revision subjects (Cochran-Armitage trend test).

医薬品適正使用での活用

PMDAからの医薬品適正使用のお願い

(独) 医薬品医療機器総合機構



No.7 2012年 9月

炭酸リチウム投与中の血中濃度測定遵守について

炭酸リチウムは躁病・躁状態の治療に汎用されている薬ですが、適正な血中濃度が保たれない場合、リチウム中毒に至る可能性があります。

医科・調剤及びDPCLレセプトデータ¹⁾を用いてPMDAで調査した結果、炭酸リチウムが処方された患者2309例のうち、1200例(52%)で血清リチウム濃度測定が一度も実施²⁾されていない可能性があります。

投与にあたっては、下記の事項にご留意下さい。

¹⁾株式会社日本医療データセンターより提供された2005年1月～2010年12月のデータ

²⁾特定薬剤治療管理料がデータ期間内に算定されている場合を測定実施と定義

http://www.info.pmda.go.jp/iyaku_info/file/tekisei_pmda_07.pdf

ご清聴ありがとうございました

(株)日本医療データセンター
ヘルスケア事業部インシュアランス・グループ
お問合せ ☎03-5733-5012 (久野、磯貝)