

小児アレルギー診療の変遷
アレルギーを持つ子どもたちに
今私たちができること

空保小児科医院
平場一美

子どものアレルギー



気管支喘息



花粉症

アレルギー性鼻炎



アレルギー性結膜炎



アトピー性皮膚炎



じんましん



食物
アレルギー



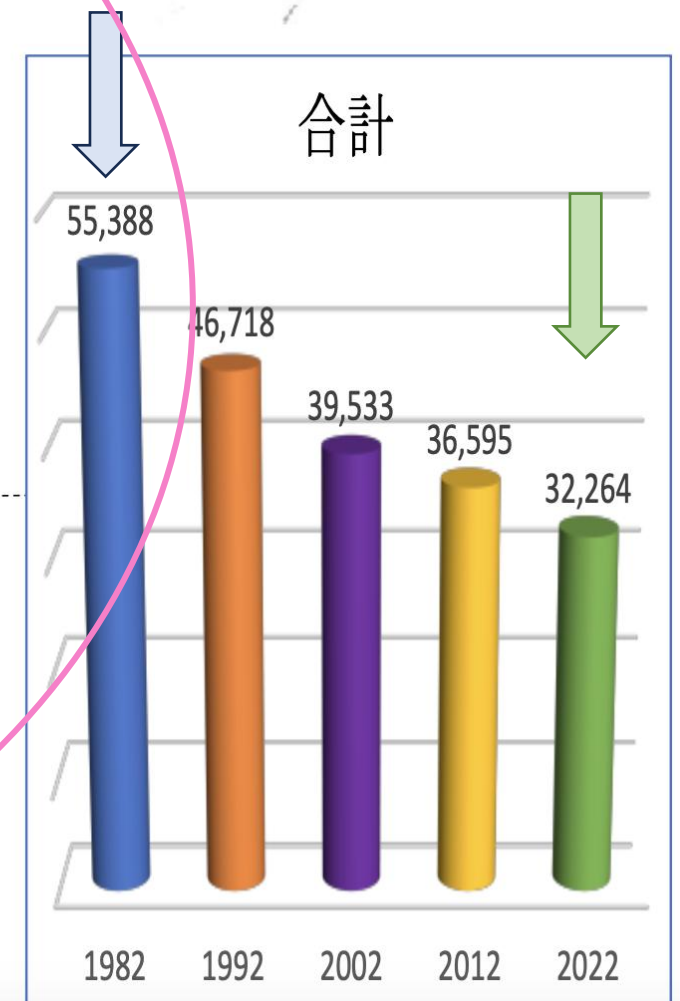
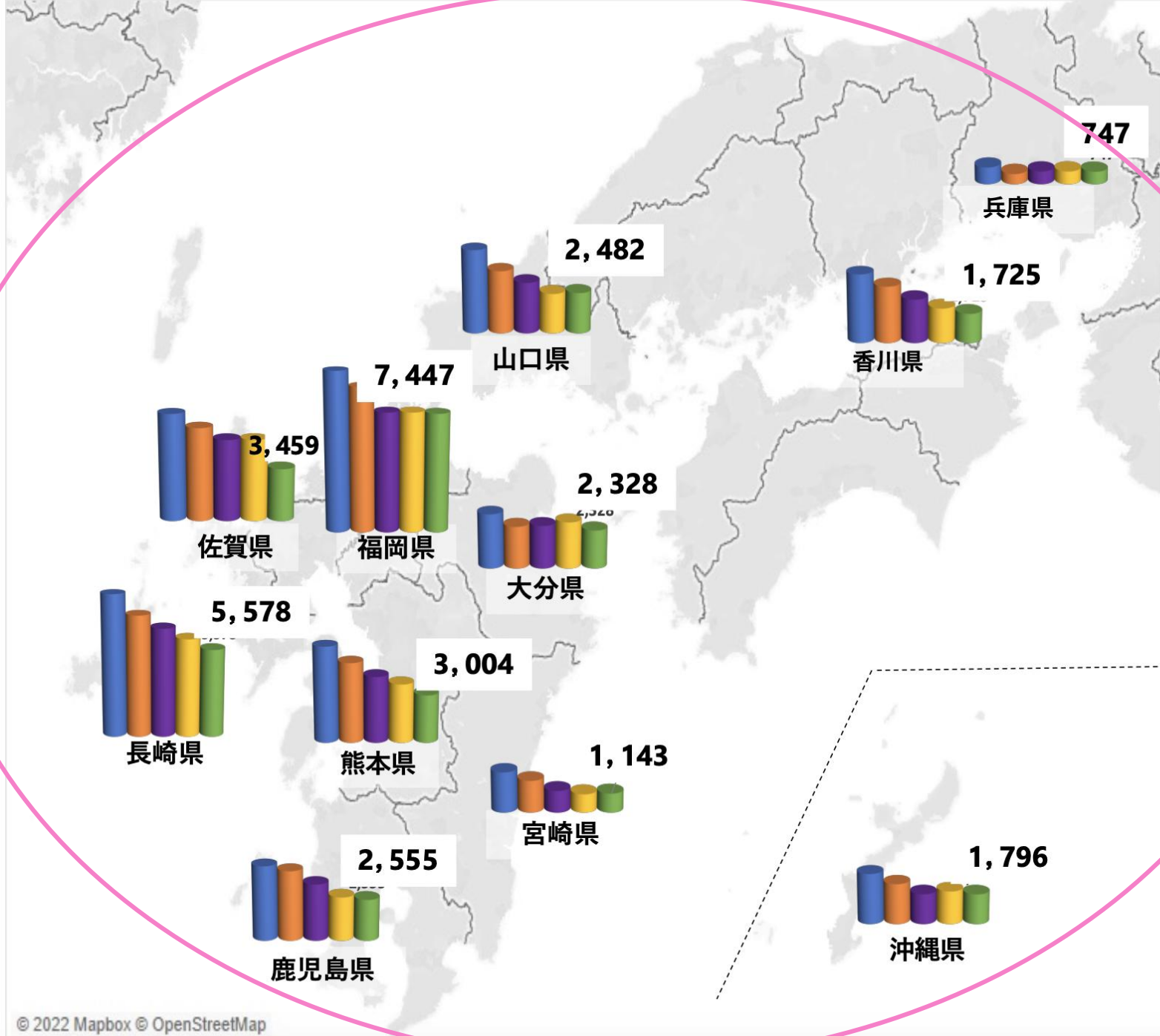
西日本小児アレルギー研究会 アレルギー疾患有症率調査

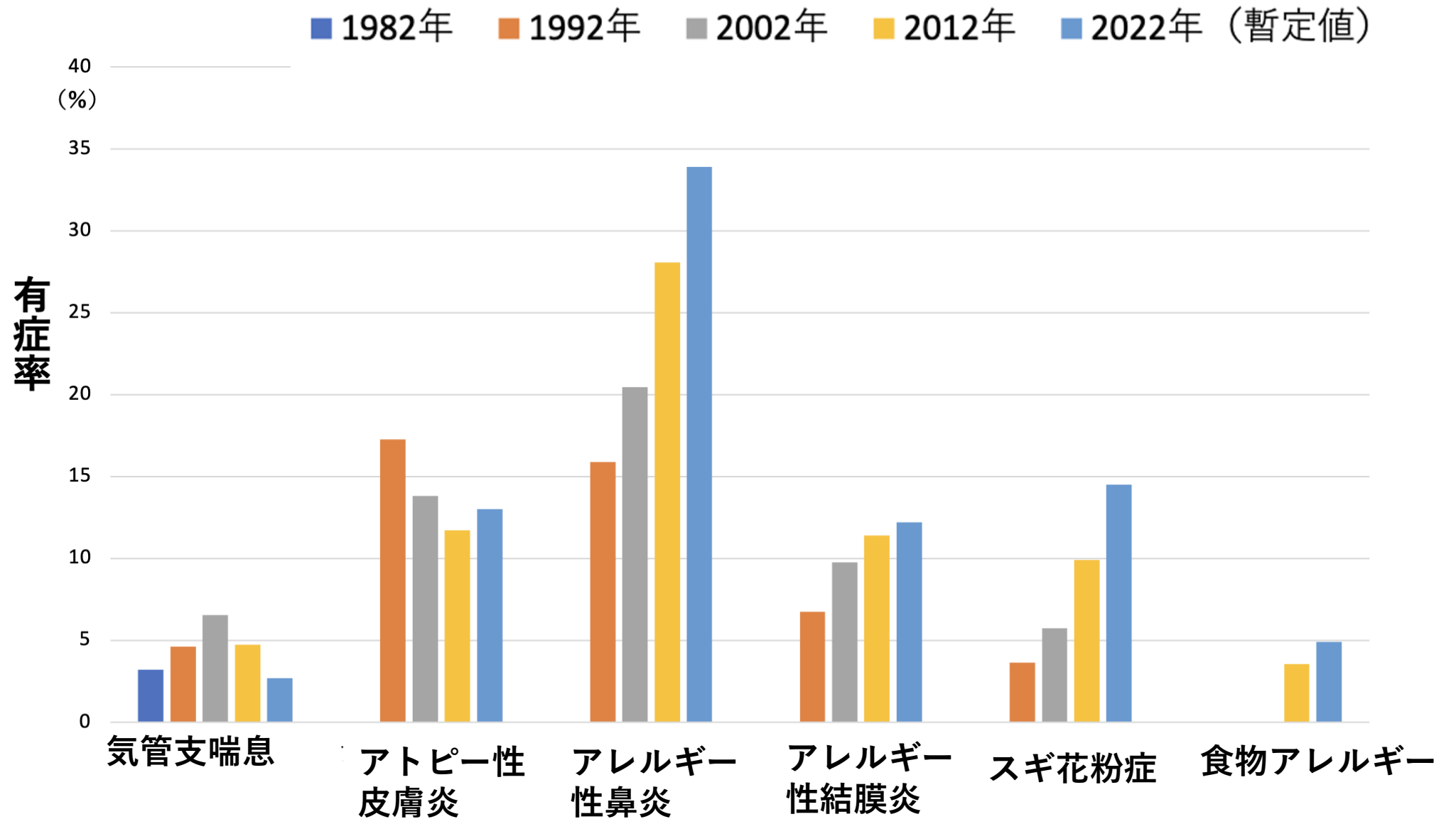
○ 奈良小児科医院
にしかわクリニック

平場一美
西川 清

県別調査対象者数

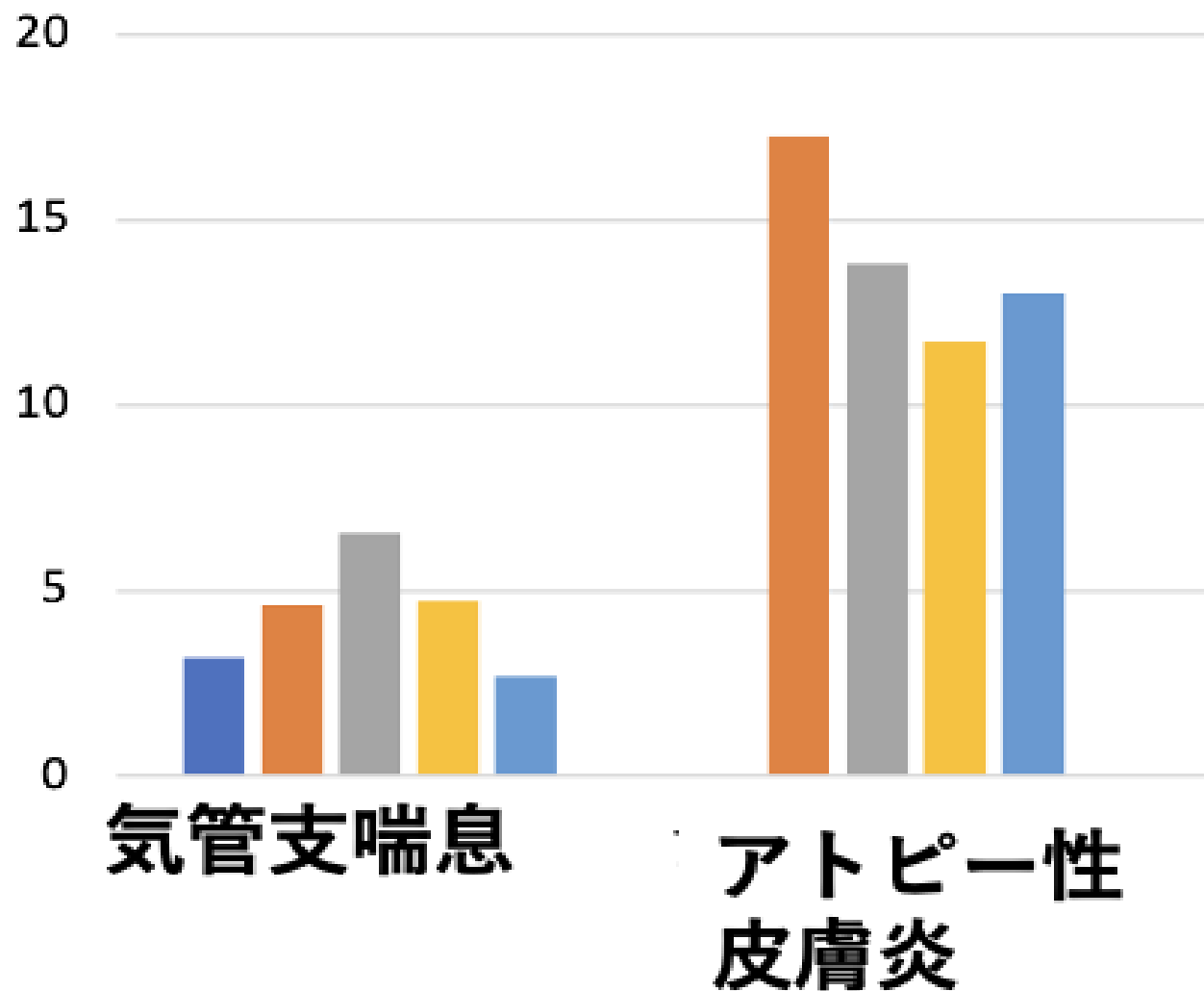
- 1982 (合計)
- 1992 (合計)
- 2002 (合計)
- 2012 (合計)
- 2022 (合計)





西日本小学児童のアレルギー疾患有症率1982～2022年の10年ごとの推移
 但し、2022年は暫定値（未発表）¹⁾

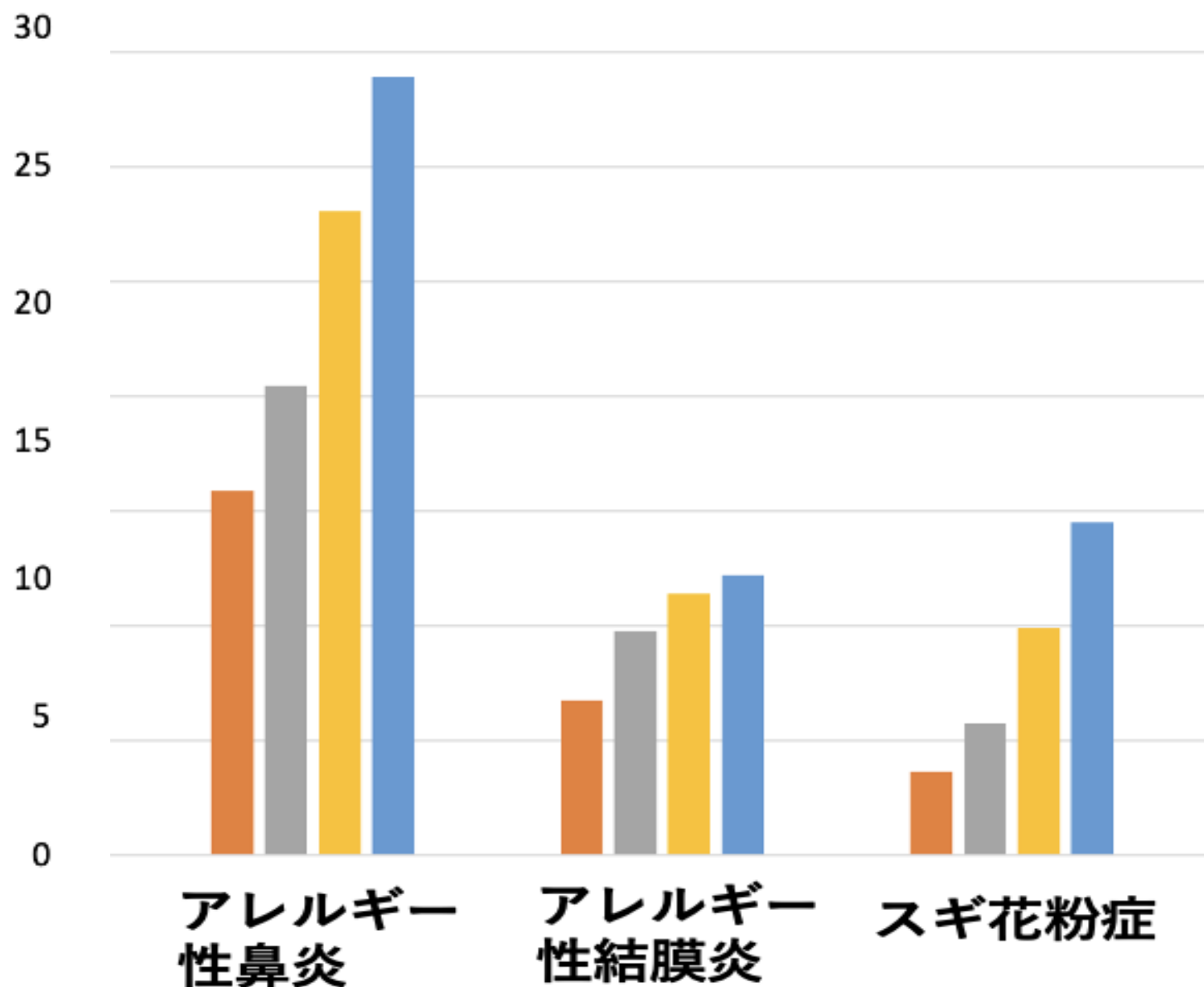
有症率



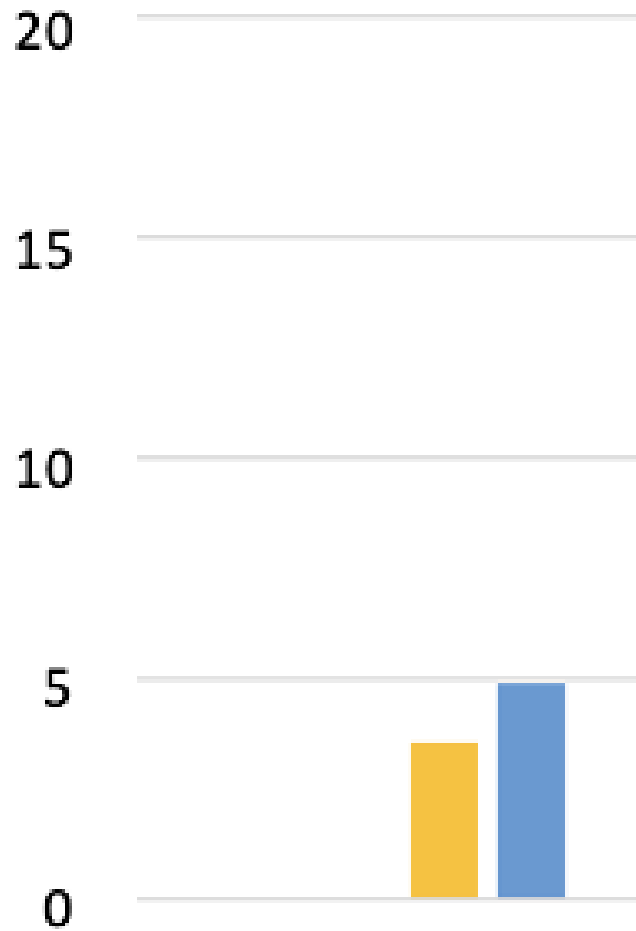
■ 1982年 ■ 1992年 ■ 2002年 ■ 2012年 ■ 2022年 (暫定値)

■ 1982年 ■ 1992年 ■ 2002年 ■ 2012年 ■ 2022年 (暫定値)

有症率

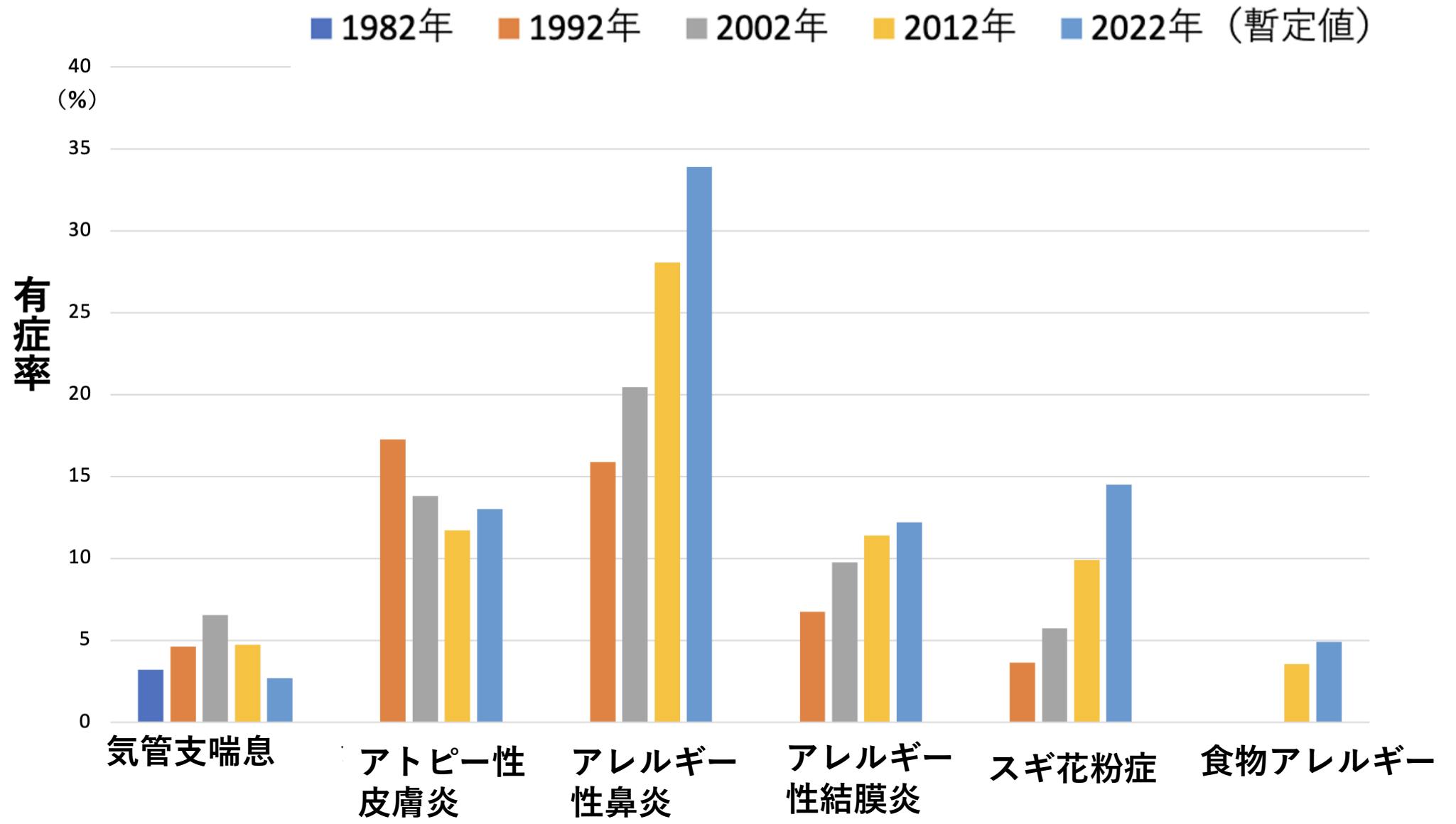


有症率



食物アレルギー

■ 1982年 ■ 1992年 ■ 2002年 ■ 2012年 ■ 2022年 (暫定値)

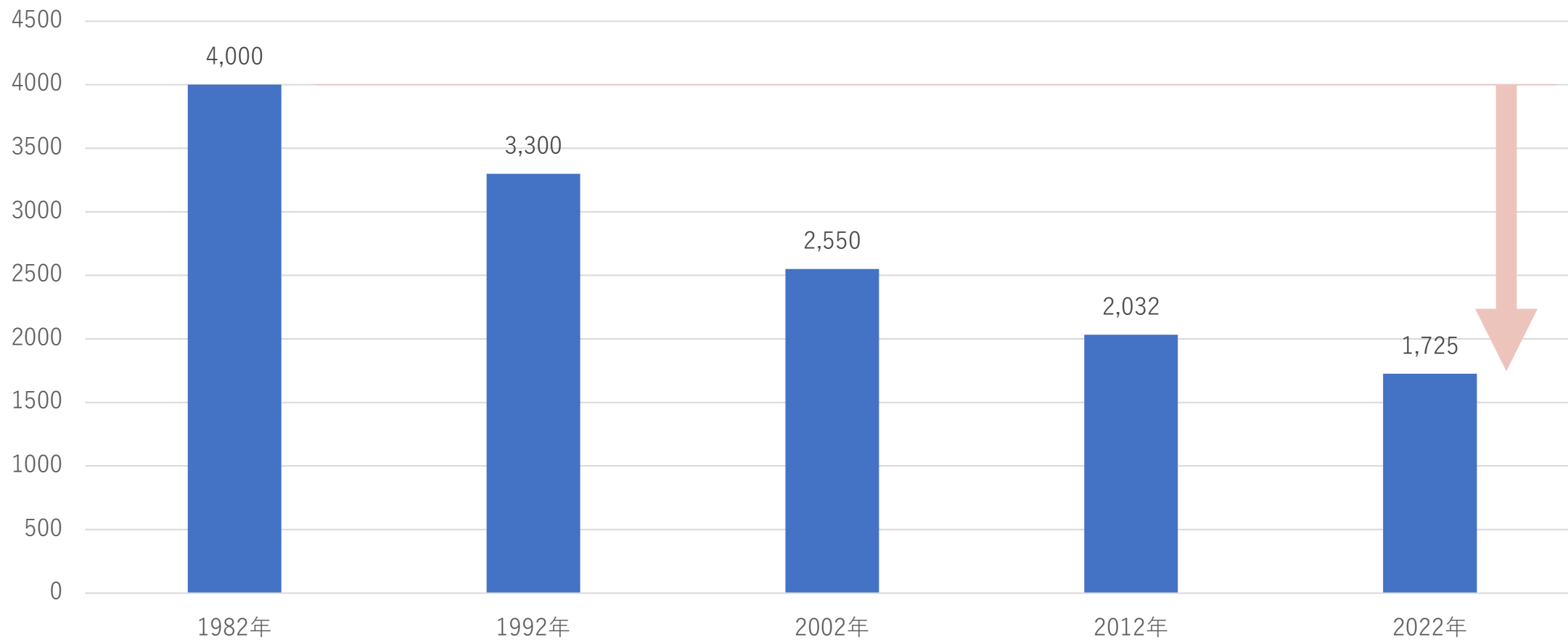


西日本小学児童のアレルギー疾患有症率1982～2022年の10年ごとの推移
 但し、2022年は暫定値（未発表）¹⁾

香川県

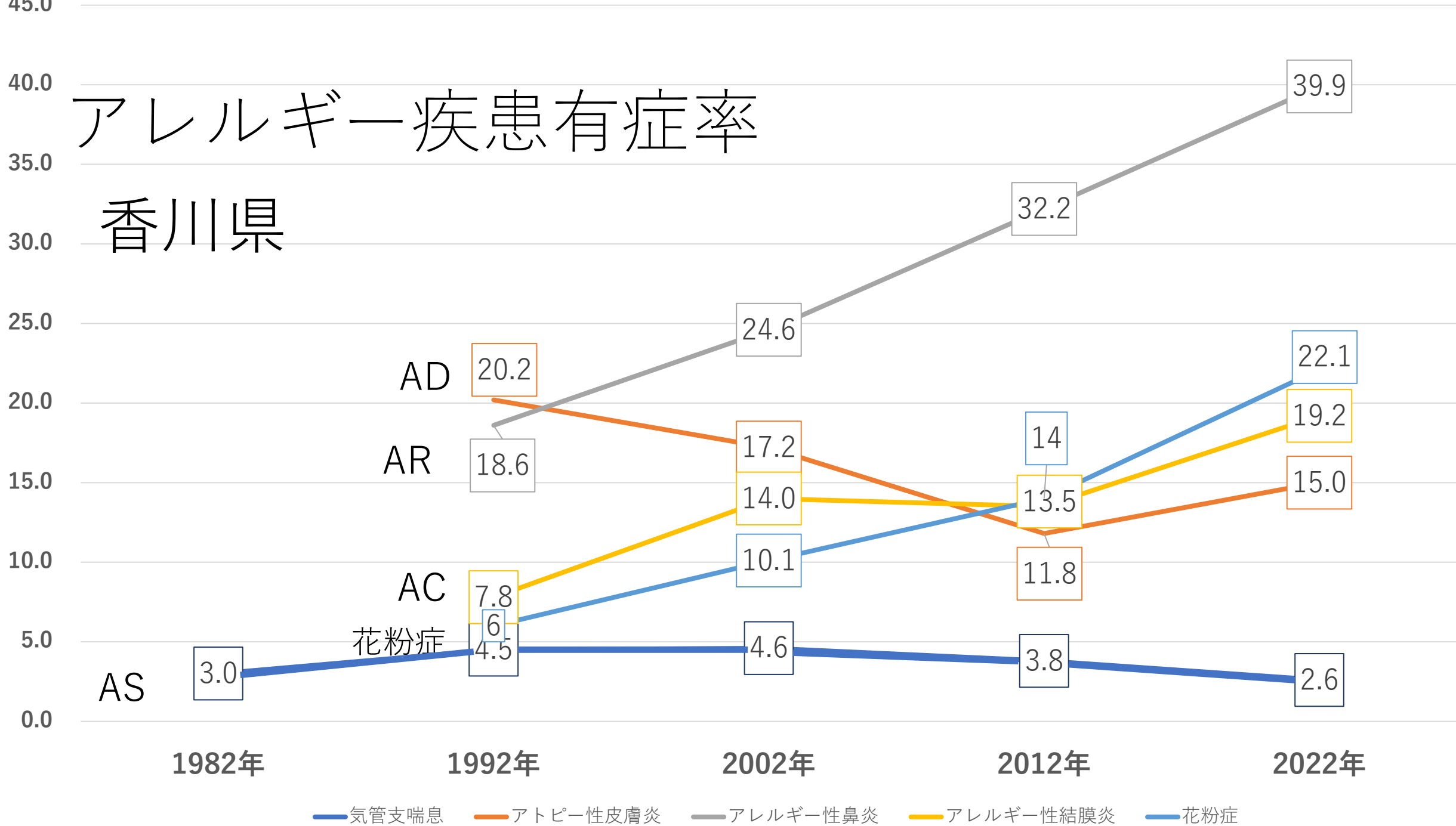
2022暫定値（2022年10月）

解析対象者数

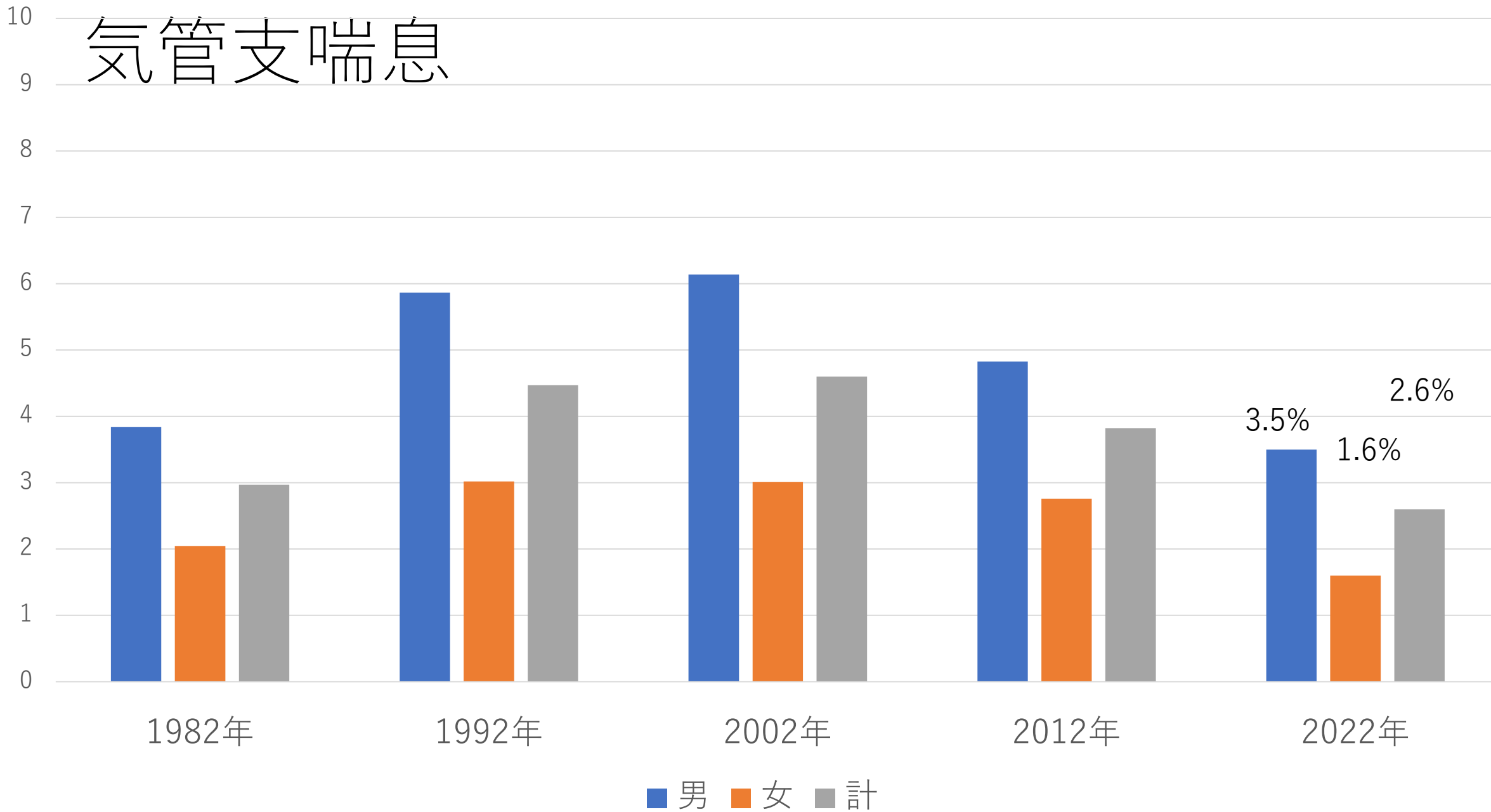


アレルギー疾患有症率

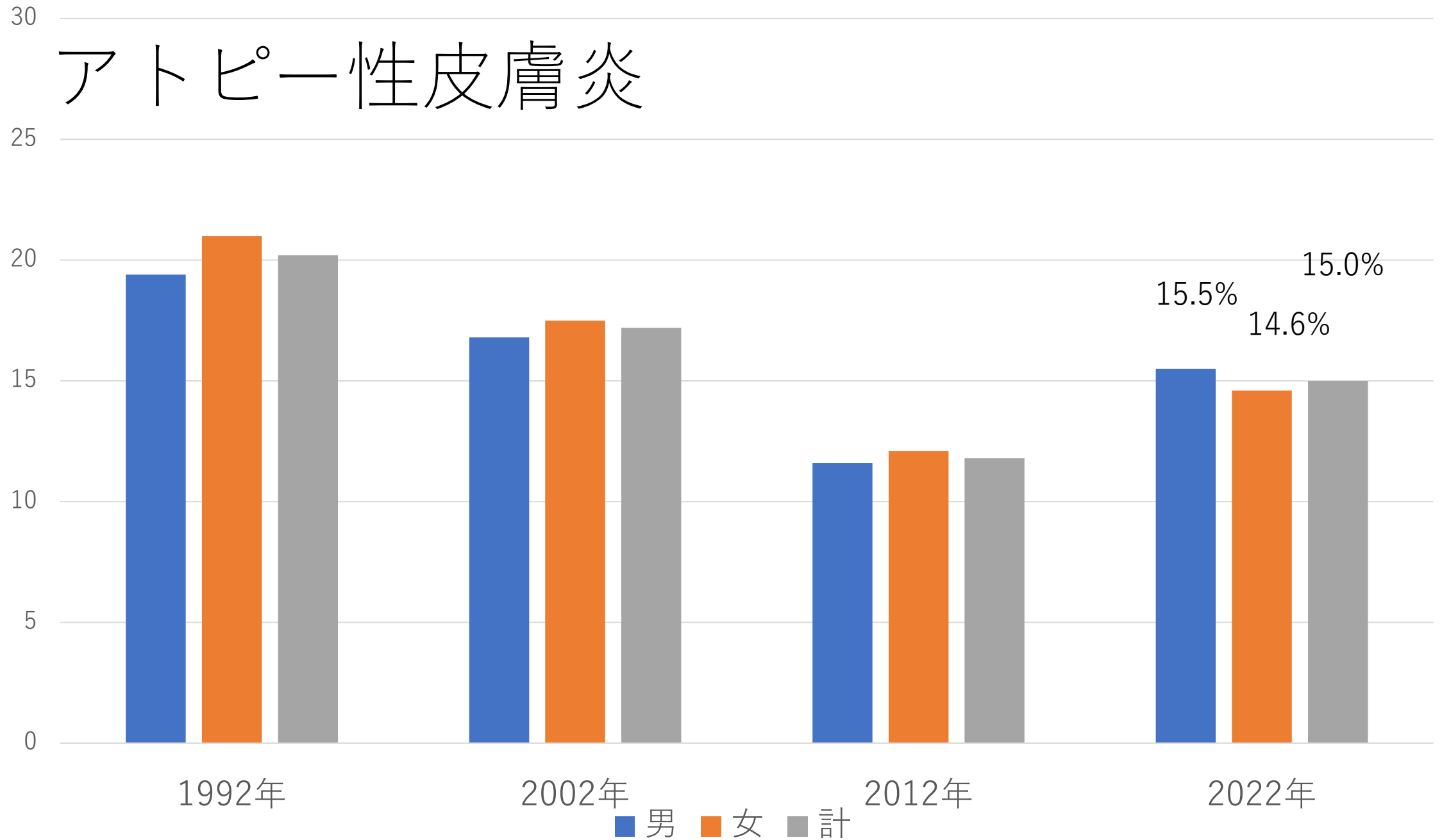
香川県



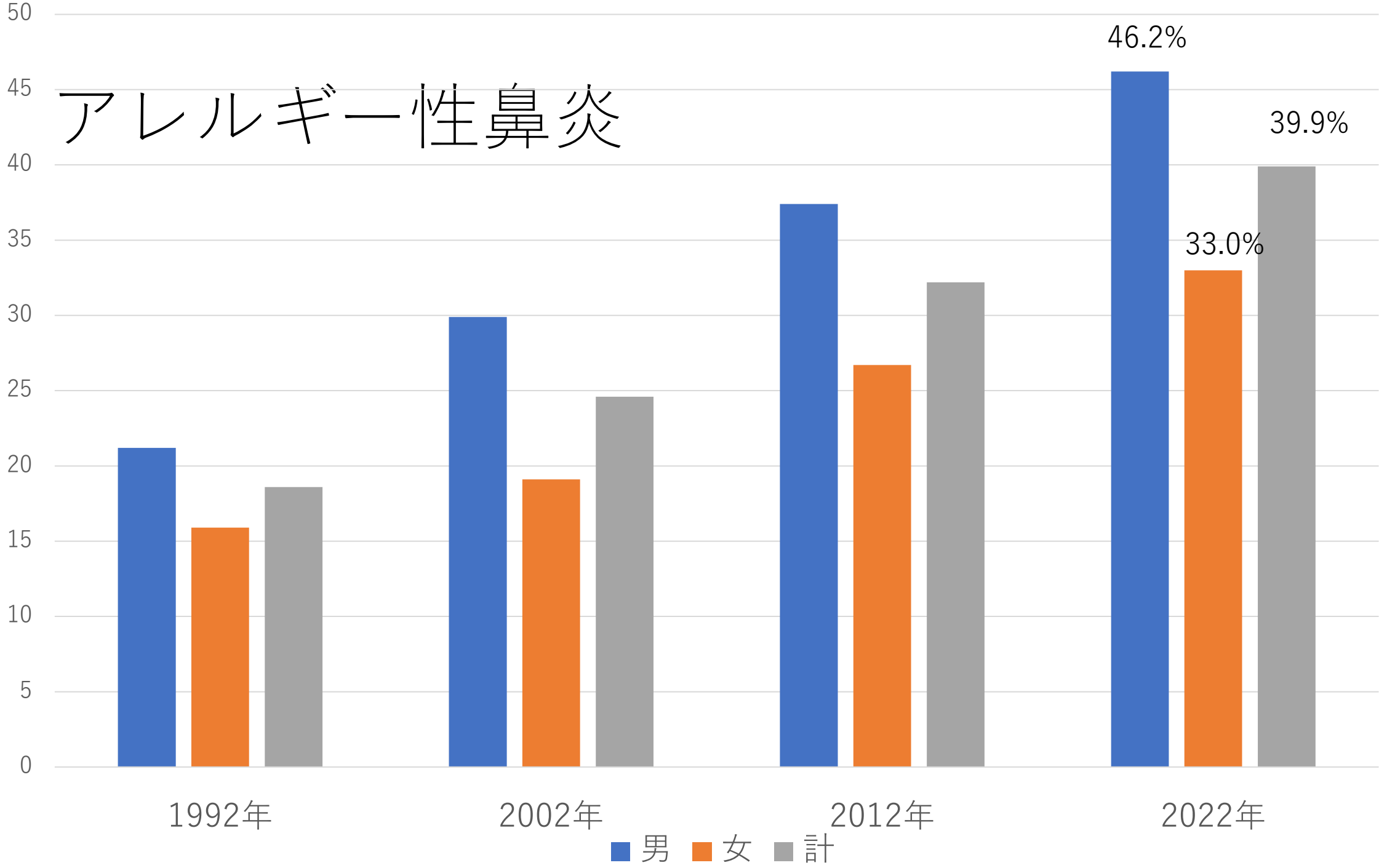
気管支喘息



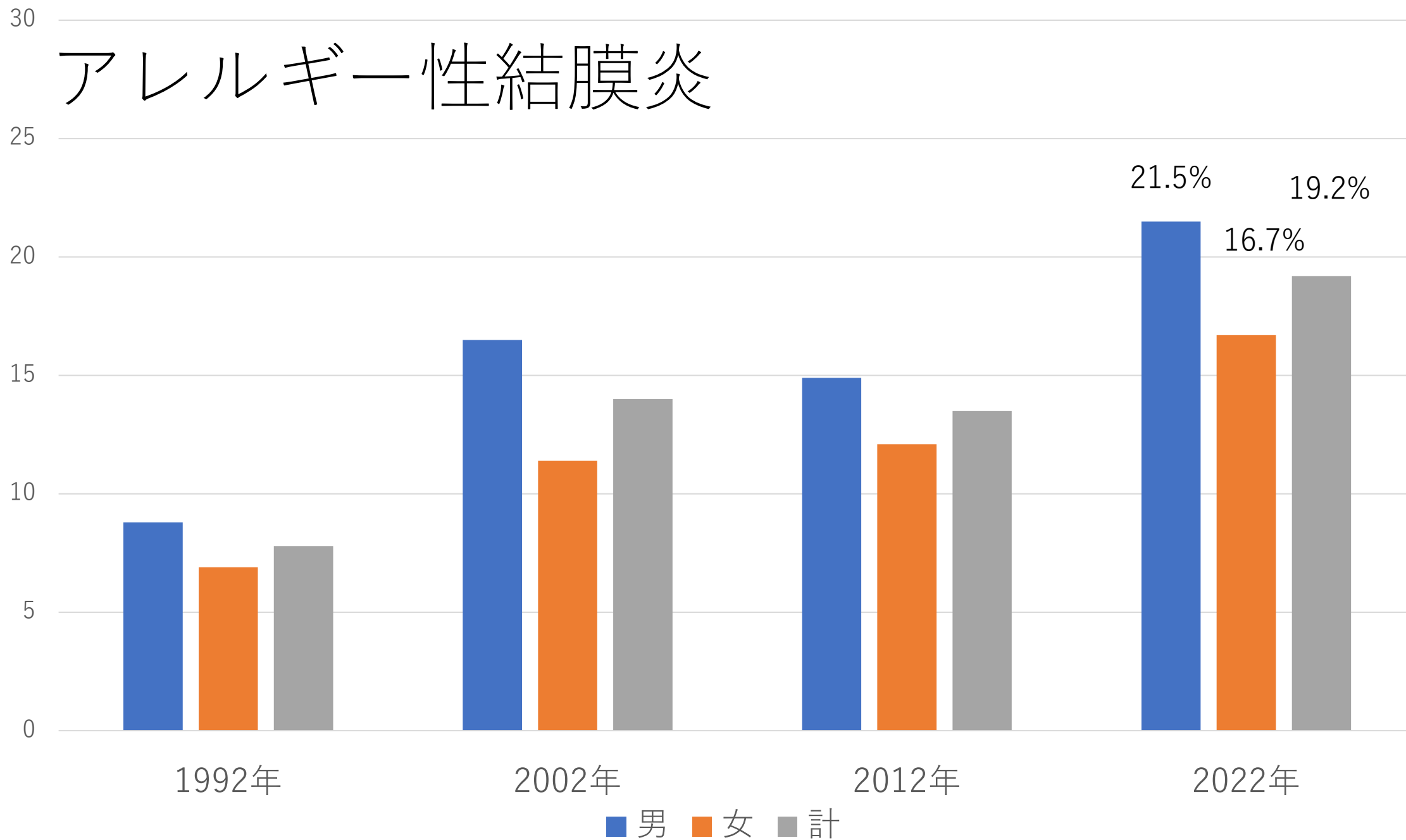
アトピー性皮膚炎



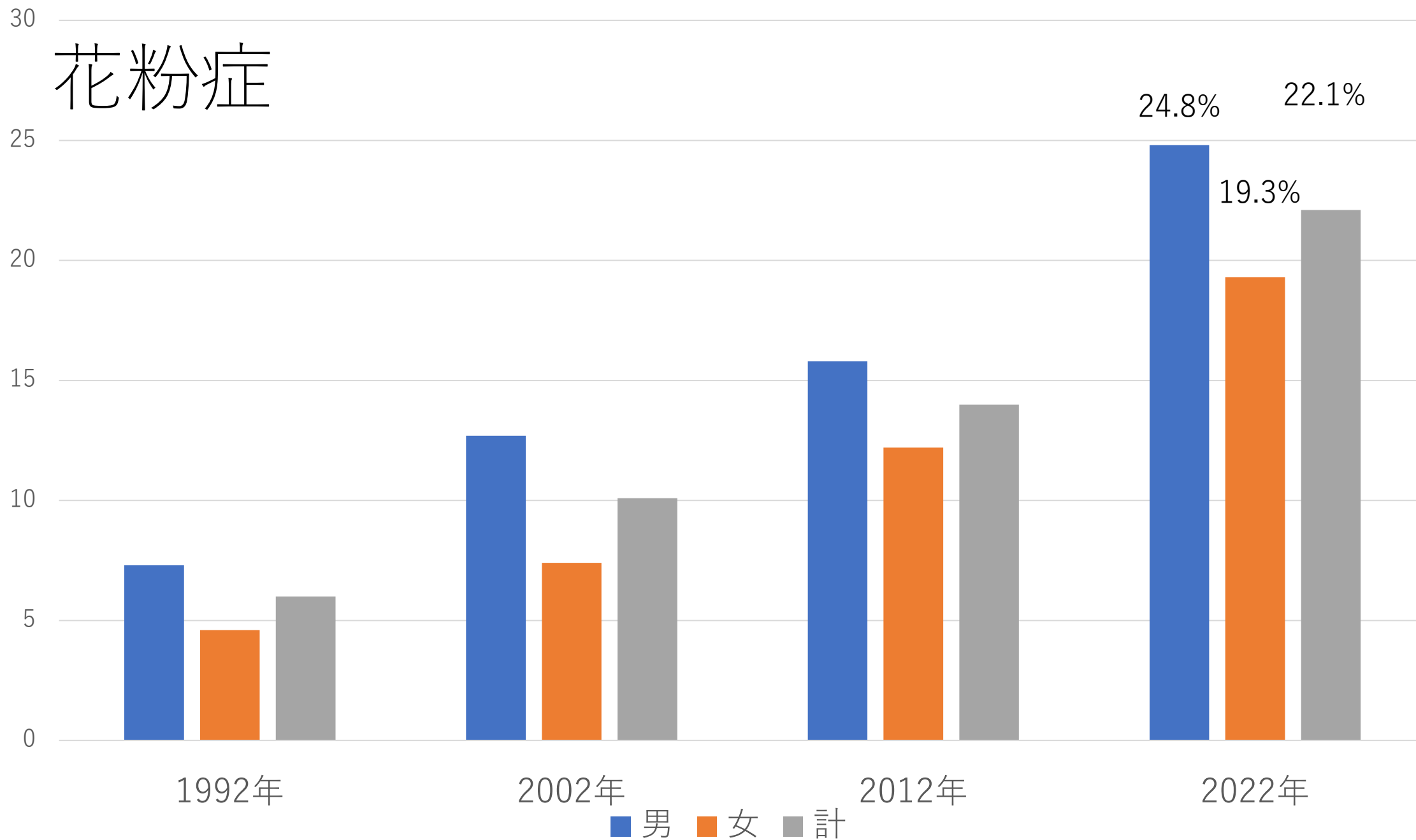
アレルギー性鼻炎



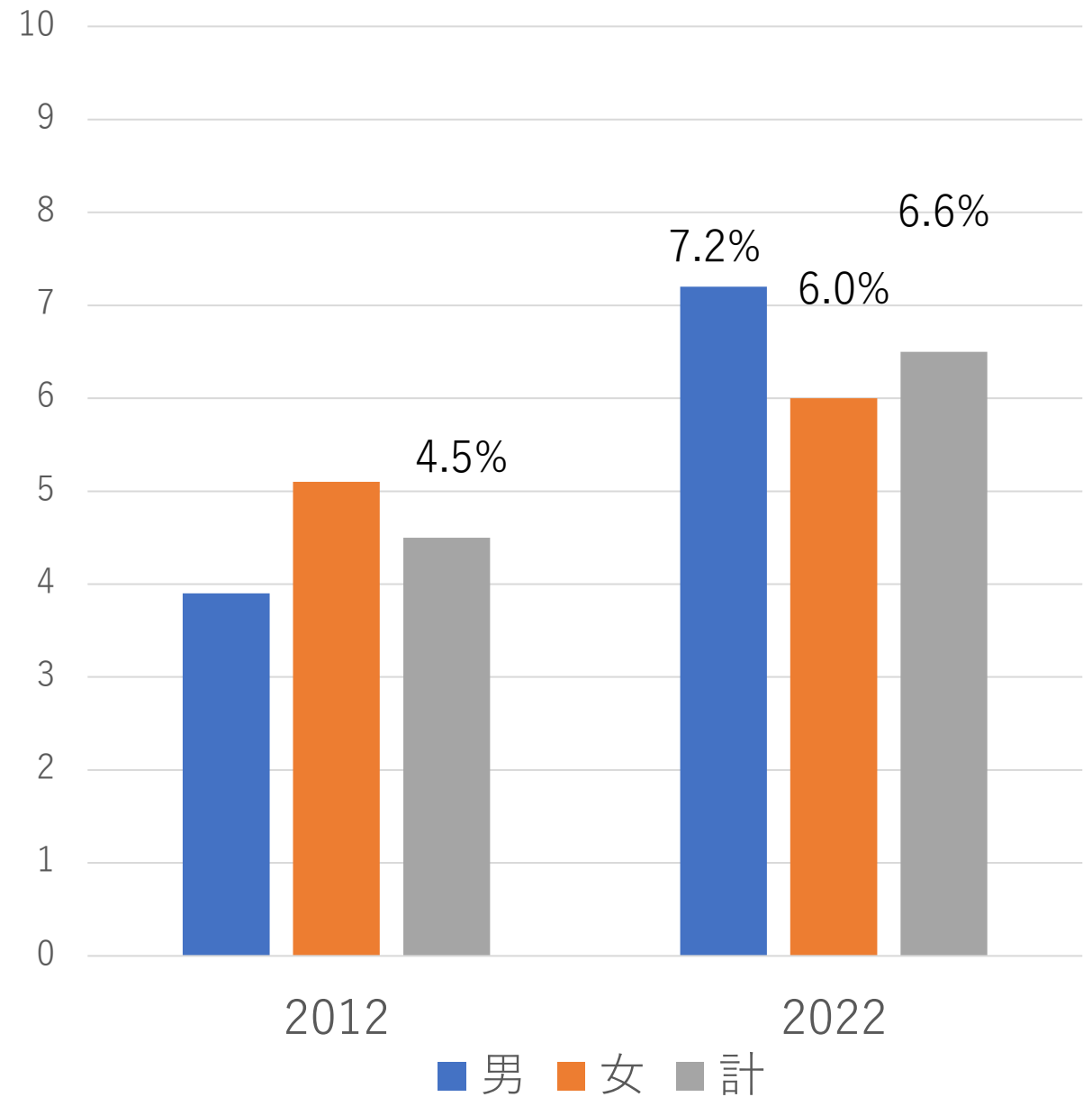
アレルギー性結膜炎



花粉症

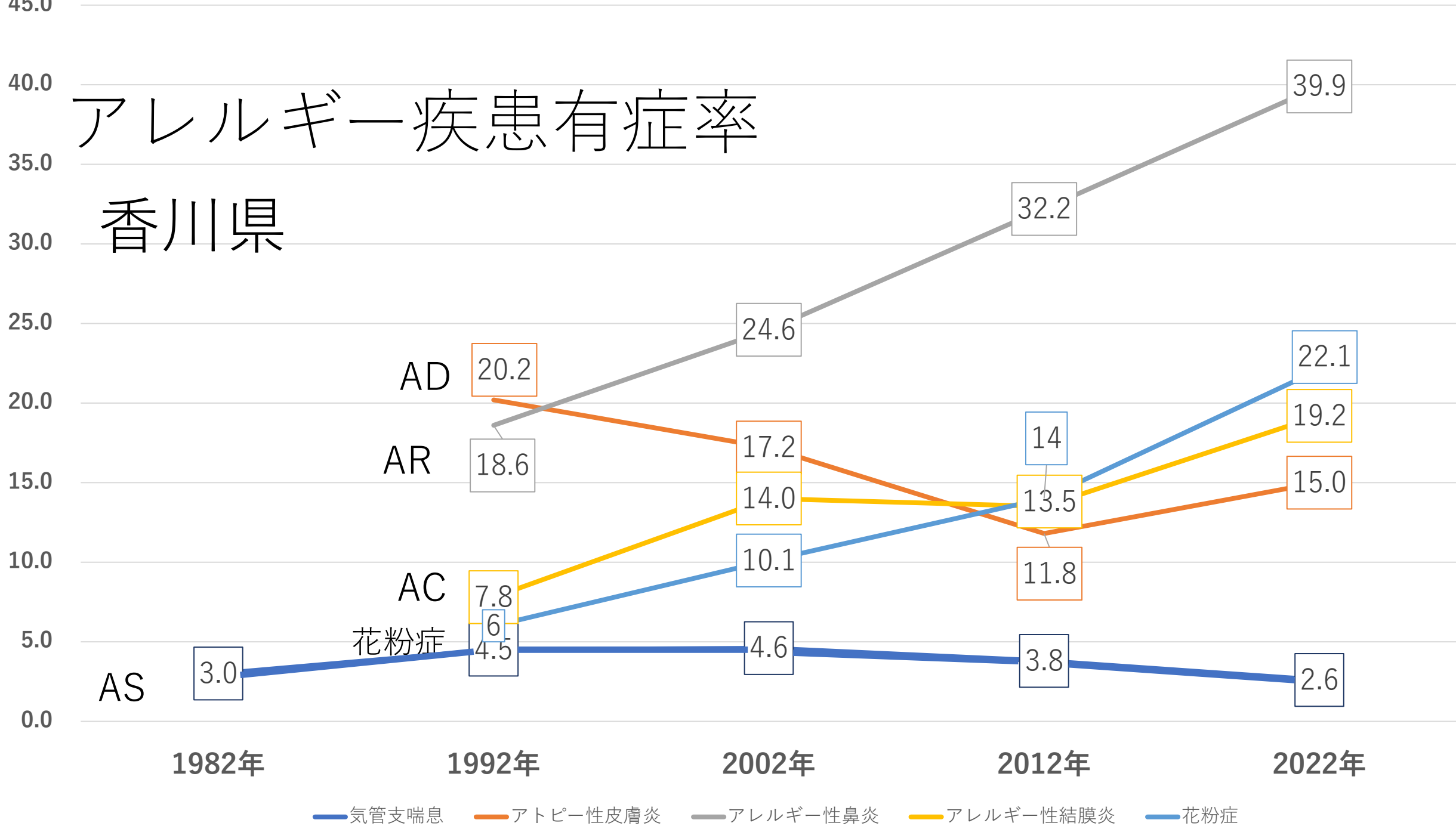


食物アレルギー

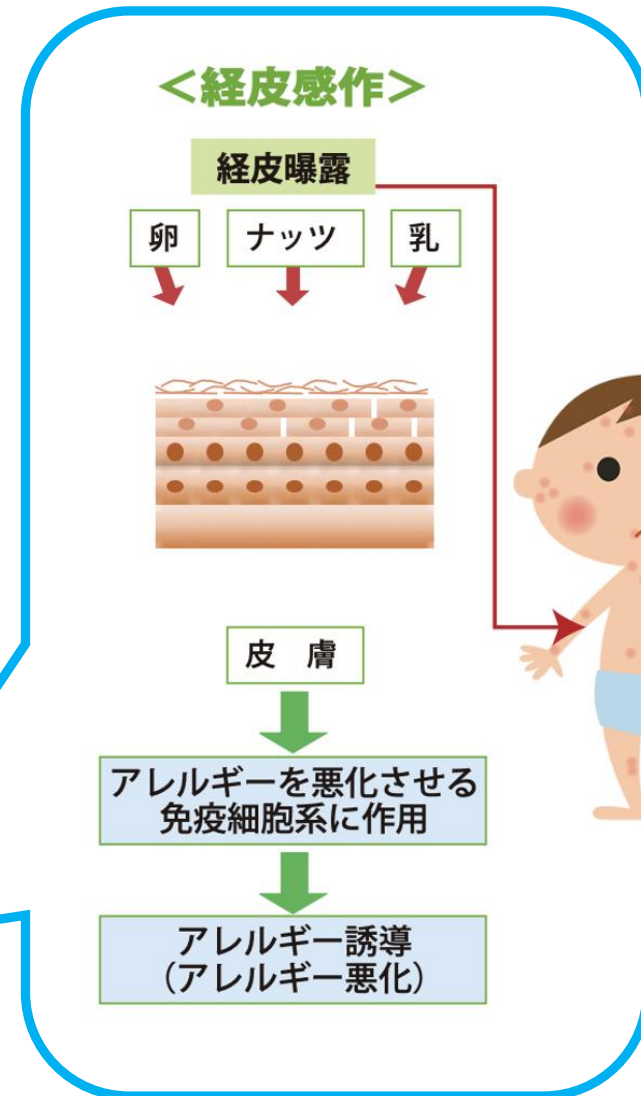
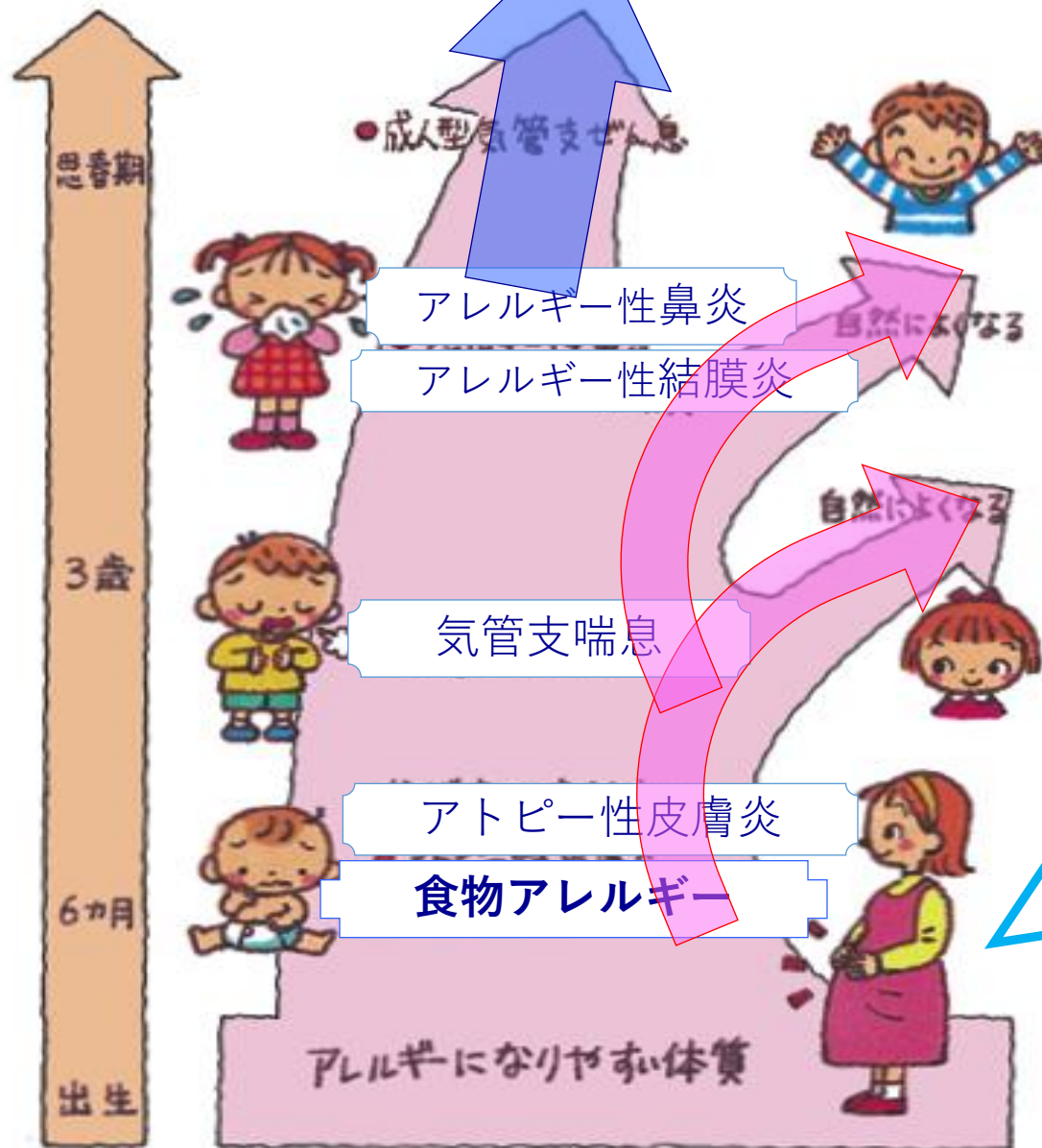


アレルギー疾患有症率

香川県



アレルギーマーズ



小児のアレルギー診療の変遷

気管支喘息

アトピー性皮膚炎

アレルギー性鼻炎

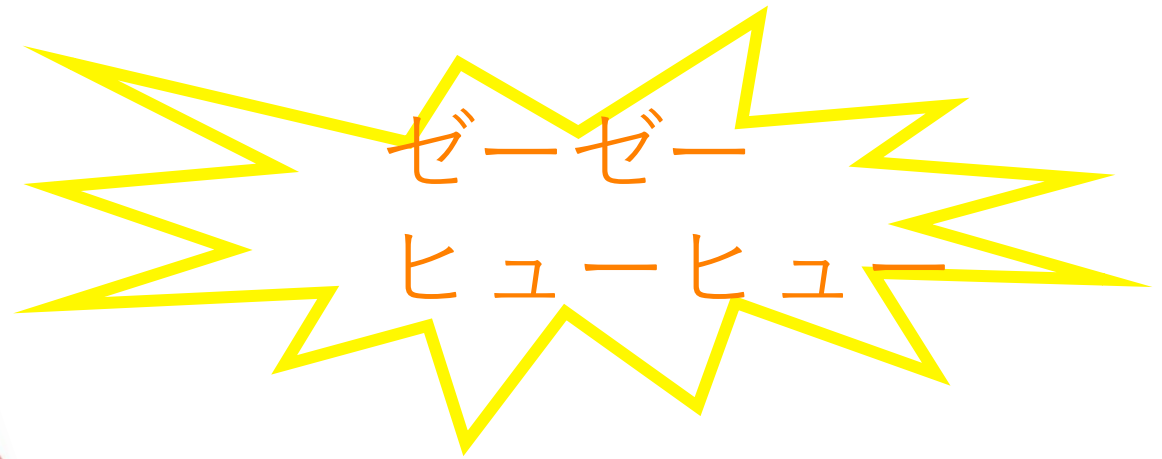
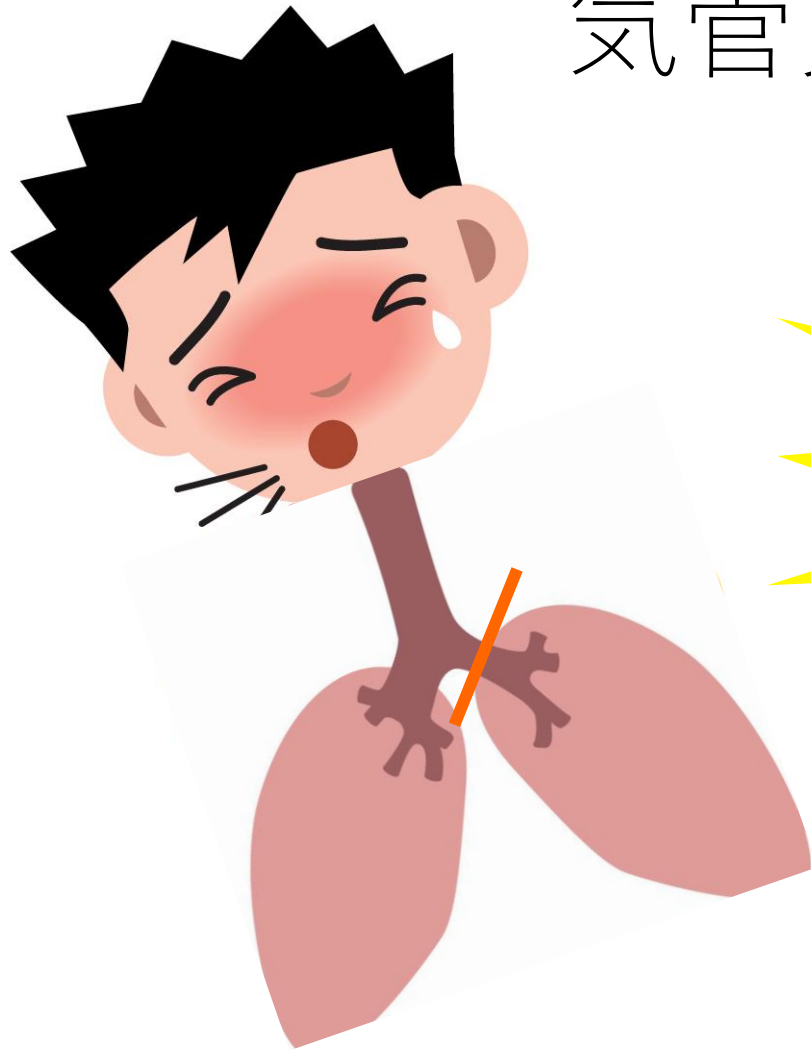
アレルギー性結膜炎

花粉症

食物アレルギー

蕁麻疹

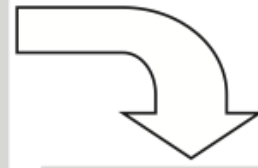
気管支喘息



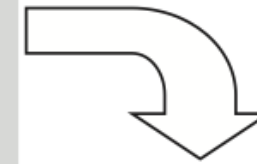
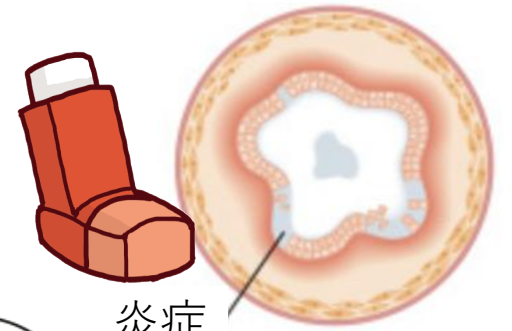
気管支喘息



1958年
広範囲な気道の狭窄
Cibaゲストシンポジウム
(ロンドン)



1962年
気道の狭窄
気道過敏性の亢進
アメリカ胸部疾患学会
(ATS)



1992年
気道の狭窄
気道過敏性
気道の慢性炎症性疾患
インターナショナル
コンセンサスレポート (ICR)

1995年
気道のリモデリング (GINA)

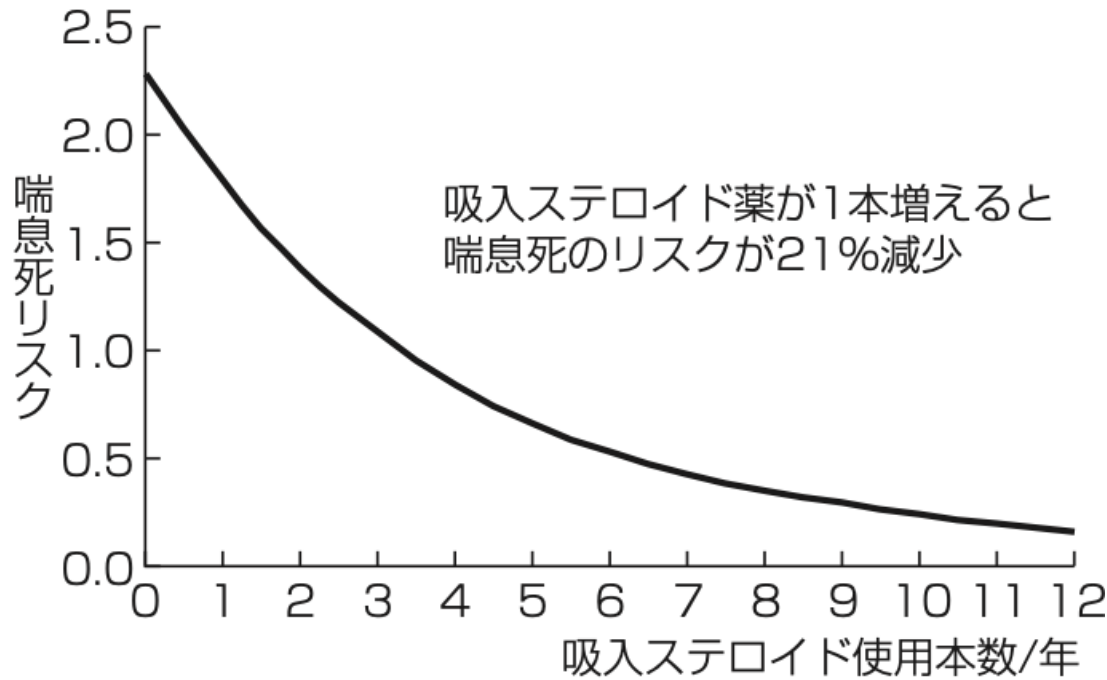


図 1. 喘息病態概念の変遷

図 3. 吸入ステロイド薬の使用量と喘息死のリスク (文献 6 より引用)

発作止めが治療の中心



吸入ステロイド薬が治療の中心

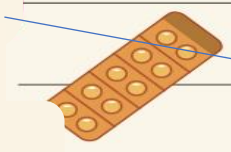
中心から離れたため

ぜん息の原因は気道の炎症
炎症を抑える「吸入ステロイド薬」が治療の中心

生物学的製剤5種に
臨床的寛解を
めざせるように



ロイコトリエン受容体拮抗薬



- 1990年
- 1993年
- 2000年
- 2007年
- 2009年
- 2015年
- 2016年
- 2018年
- 2019年
- 2020年
- 2022年



気管支熱形成術（気管支サーモプラスティ）保険適用
LAMA成人ぜん息に適用

LTRA…ロイコトリエン受容体拮抗薬 ICS…吸入ステロイド薬
LABA…長時間作用性β₂刺激薬 LAMA…長時間作用性抗コリン薬
※小児には適用のない薬も含まれています

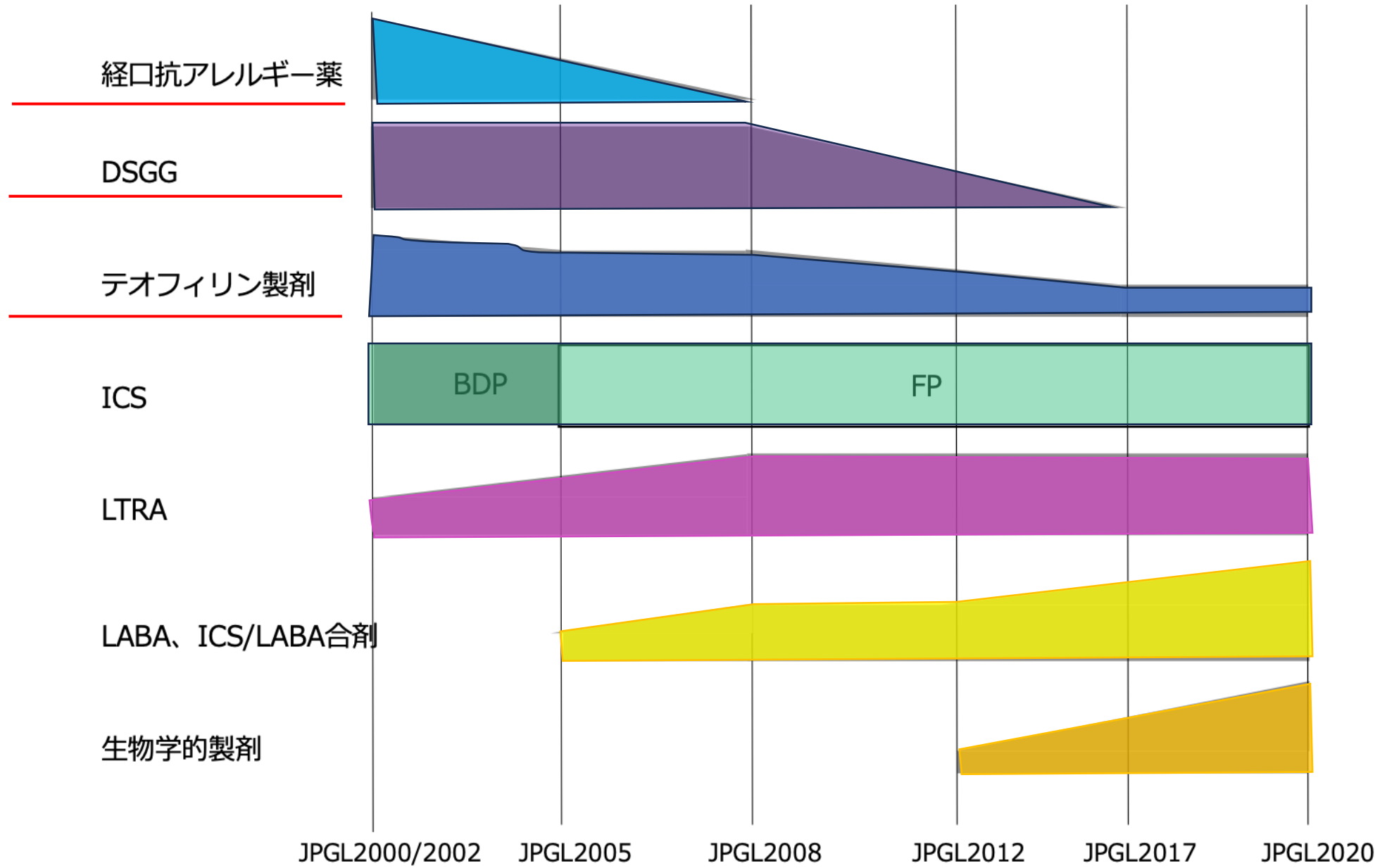
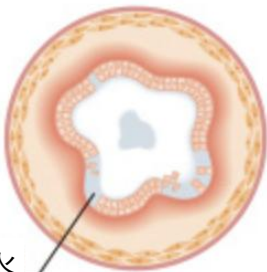


図2 長期管理薬の変遷のイメージ図 (文献6よ Toyama Medical Journal Vol. 34 No. 1 2023)



炎症

症状がなくても毎日使用

長期管理薬

気道の炎症を抑える薬と、気道を広げる薬で発作を予防します。

炎症を改善

気道の炎症を抑える薬

- 吸入ステロイド薬
- 抗アレルギー薬
(ロイコトリエン受容体拮抗薬など)

症状を改善

気道を広げる薬

- 長時間作用性 β_2 刺激薬
(吸入・経口・貼付)
- テオフィリン徐放製剤
- 長時間作用性抗コリン薬

長期間使ってはじめて本当の効果が現れる薬です。

症状がないからと途中でやめず
医師の指示どおりに続けること！

発作が起きた時だけ使用

発作治療薬

発作時に気管支を速やかに広げ、
呼吸を楽にします。

発作を改善

気道を広げる薬

- 短時間作用性吸入 β_2 刺激薬
- テオフィリン薬
- 抗コリン薬

気道の炎症を抑える働きはありません。

発作治療薬だけに頼っていると、
ぜん息が悪化します！



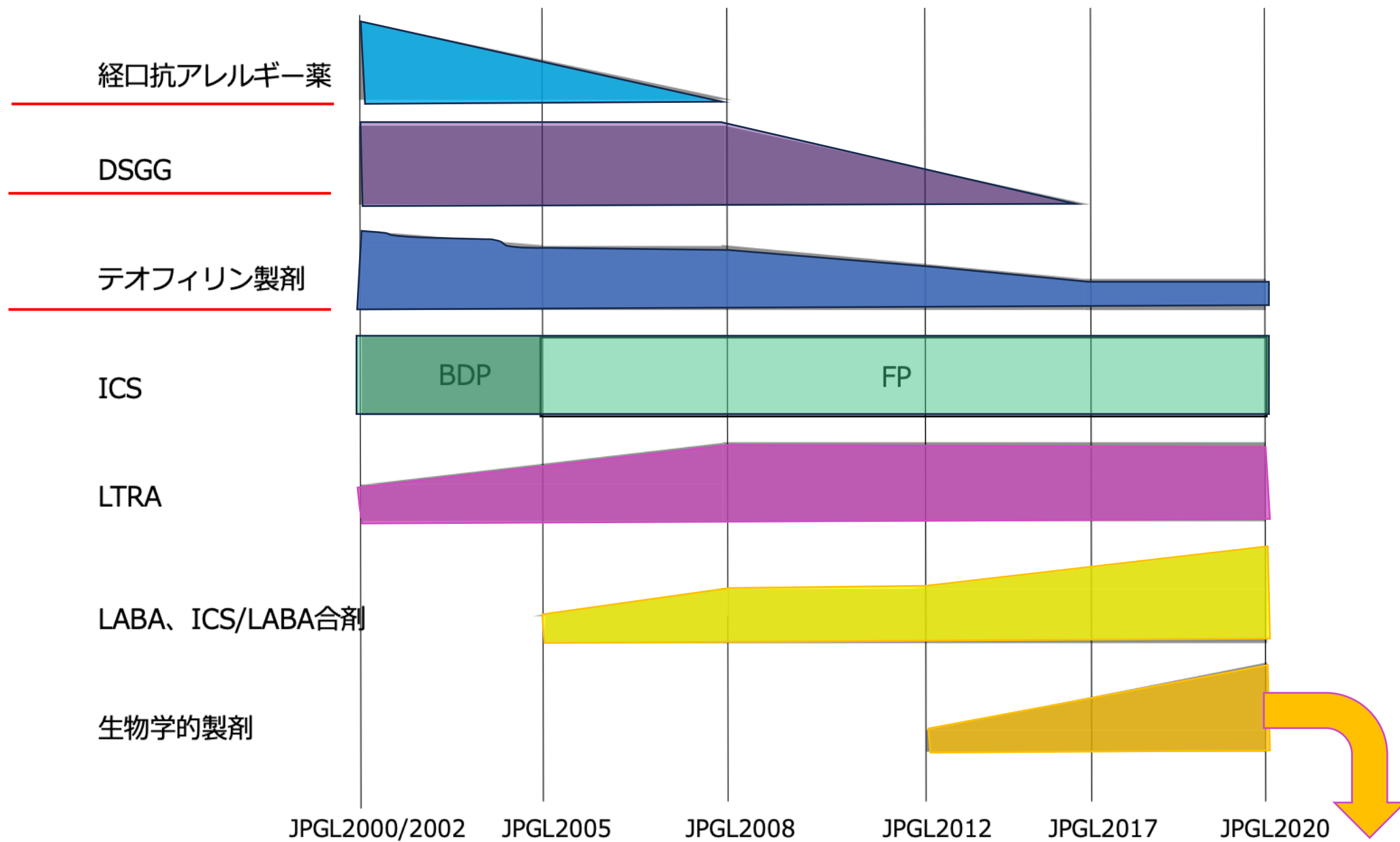
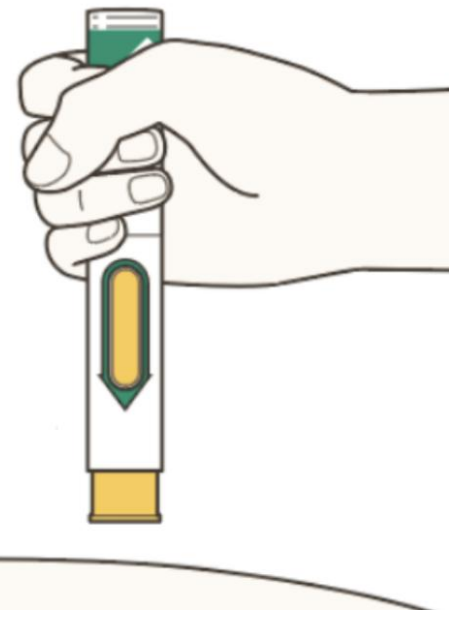


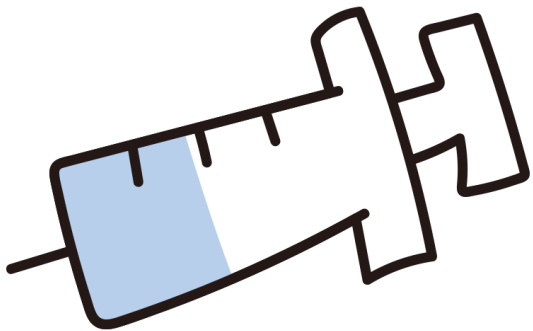
図2 長期管理薬の変遷のイメージ図 (文献6よ Toyama Medical Journal Vol. 34 No. 1 2023)

気管支喘息：生物学的製剤

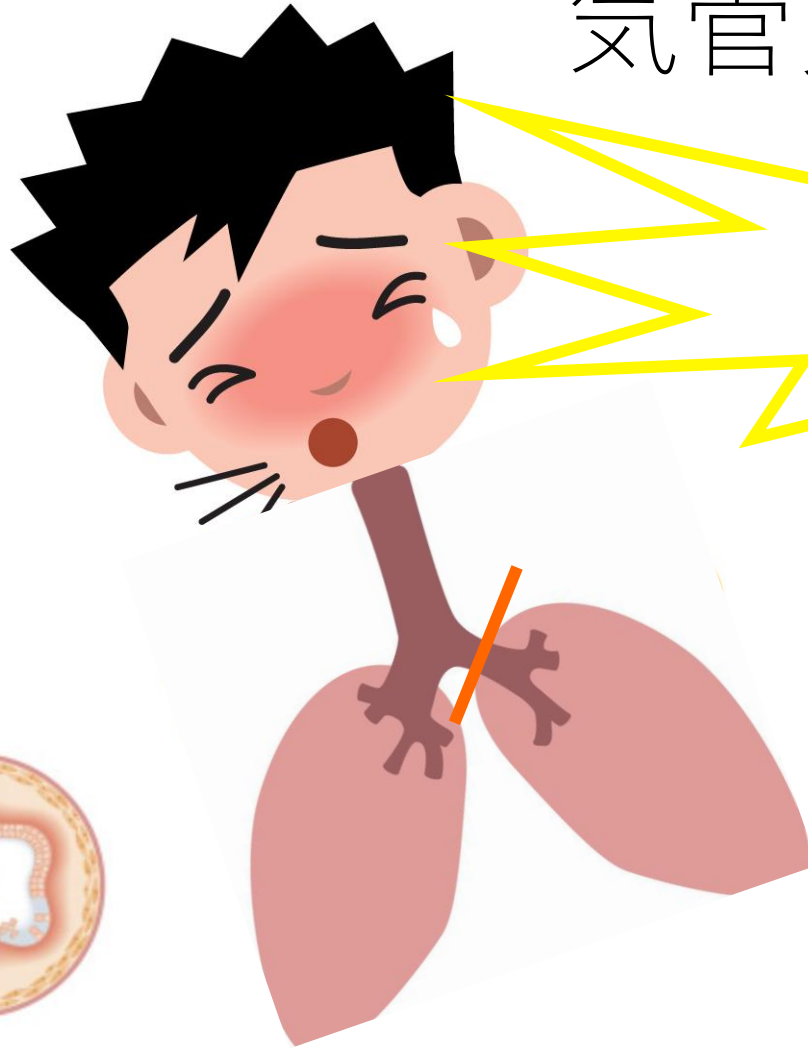


<注射薬>

ゾレア	(オマリズマブ	: IgE抗体)	6歳以上
ヌーカラ	(メポリズマブ	: IL5)	6歳以上
デュピクセント	(デュピルマブ	: IL-4・13)	12歳以上
デゼスパイア	(デゼベルマブ	: TSLP)	12歳以上
ファセンラ	(ベンラリズマブ	: IL-5受容体)	15歳以上



気管支喘息

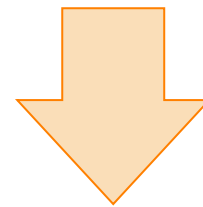


ゼーゼー

ヒューヒュー

気管の中・・・炎症がある
何度も繰り返す

誘引：風邪・アレルギーetc



炎症

調子いい時に治療をすることが大切

小児のアレルギー診療の変遷

気管支喘息

アトピー性皮膚炎

アレルギー性鼻炎

アレルギー性結膜炎

花粉症

食物アレルギー

蕁麻疹

かゆいよん...



アトピー性皮膚炎



かゆい!



ステロイドバッシング



1992年7月

人気キャスターが「ステロイド外用剤は最後の最後、ギリギリになるまで使ってはいけな
い」と発言

苦難
の日々



リアクティブ療法



10年以上かかって今

治療方法



①薬物療法

(1) 抗炎症外用薬

ステロイド外用薬



再燃を繰り返す



プロアクティブ療法

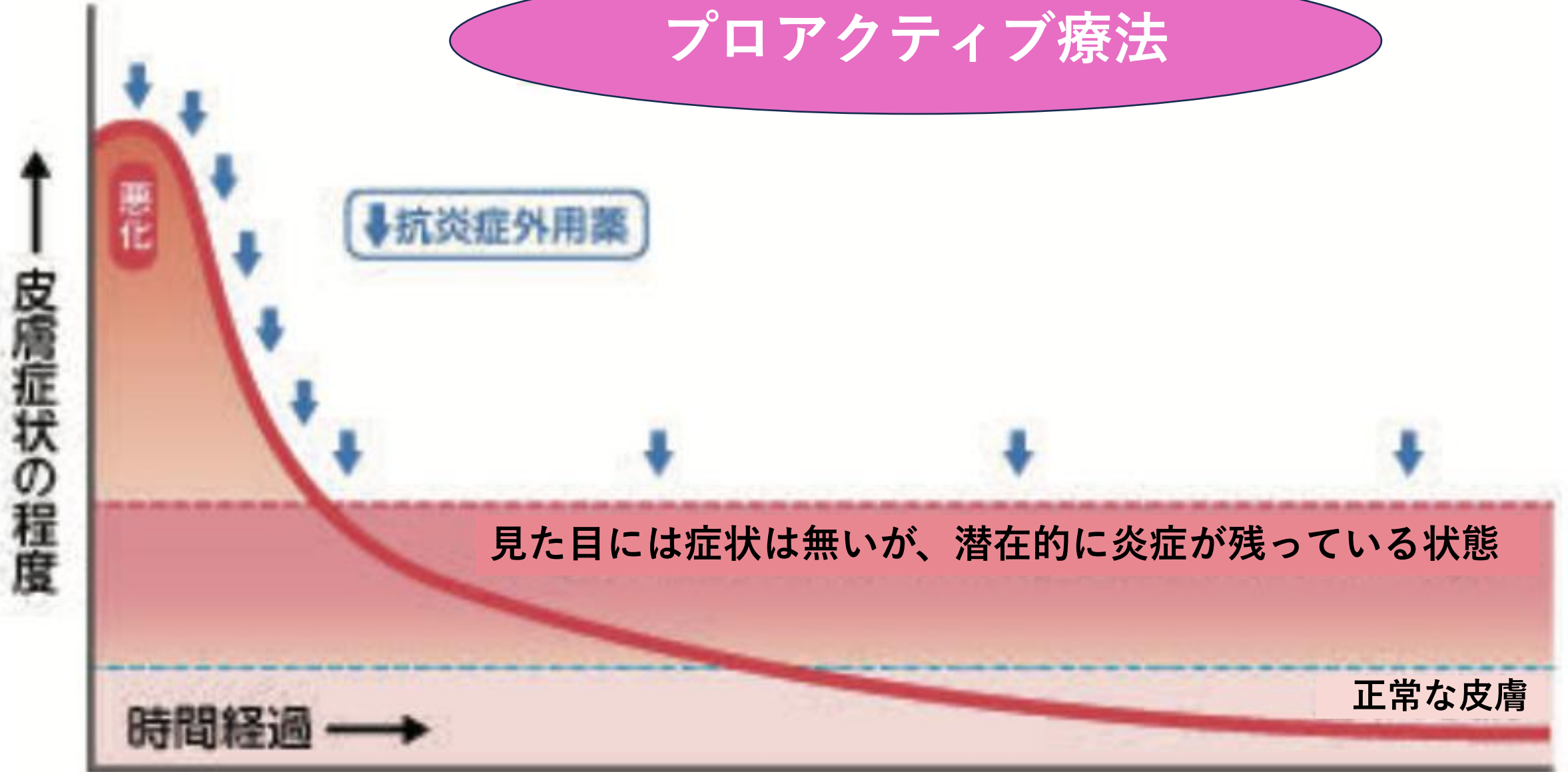
知ってください

アトピー性皮膚炎の治療目標

治療の最終目標（ゴール）は、症状がないか、あっても軽微で、日常生活に支障がなく、薬物療法もあまり必要としない状態に到達し、それを維持する事である。また、このレベルに到達しない場合でも、症状が軽微ないし、ない状態を維持することを目標とする。

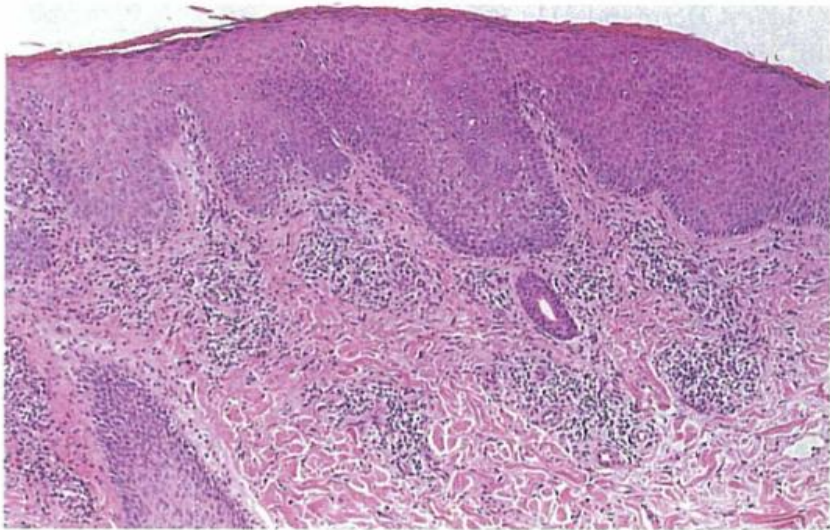


プロアクティブ療法





a



b



c



d

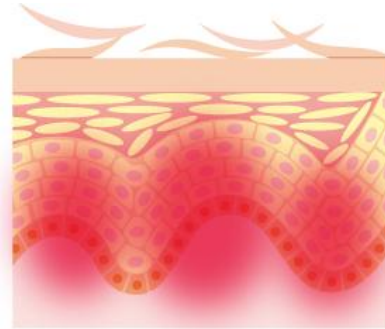
図 10 併用外用治療における上腕部結節の臨床所見およびその組織像(HE 染色)

a: 治療前臨床像, b: 治療前組織像, c: 維持期臨床像, d: 維持期組織像

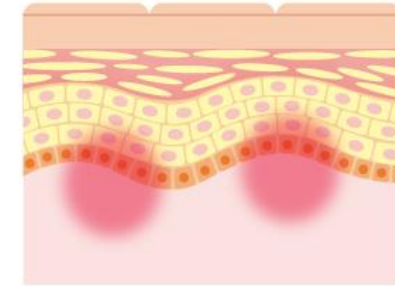
外用剤を塗布する適切な範囲



皮疹部



非皮疹部



皮疹部だけでなく、皮膚の下に炎症が存在している非皮疹部にも
抗炎症外用剤を塗布する必要がある。



治りやすい塗り方



非皮疹部を含めた
部位全体に抗炎症
外用剤を塗布




治りにくい塗り方



皮疹部だけに
抗炎症外用剤を塗布



 抗炎症外用剤を塗布した部位

治療方法

薬物療法

抗炎症外用薬

ステロイド外用薬

非ステロイド抗炎症剤

- 1999年 タクロリムス軟膏（プロトピック軟膏®）
- 2020年 デルゴシチニブ軟膏（コレクチム軟膏®）
- 2022年 ジファアマラスト軟膏（モイゼルト軟膏®）
- 2024年 タピナロフ（ブイタマークリーム®）



治療方法

薬物療法

抗炎症外用薬

ステロイド外用薬

非ステロイド抗炎症剤

- 1999年 タクロリムス軟膏（プロトピック軟膏®）
- 2020年 デルゴシチニブ軟膏（コレクチム軟膏®）
- 2022年 ジファアマラスト軟膏（モイゼルト軟膏®）
- 2024年 タピナロフ（ブイタマークリーム®）

適応：2歳以上

適応：12歳以上

適応：
3ヶ月以上

適応：6ヶ月以上



アトピー性皮膚炎治療の基本

寛解導入



寛解維持



プロアクティブ療法
リアクティブ療法

アトピー性皮膚炎のプロアクティブ療法

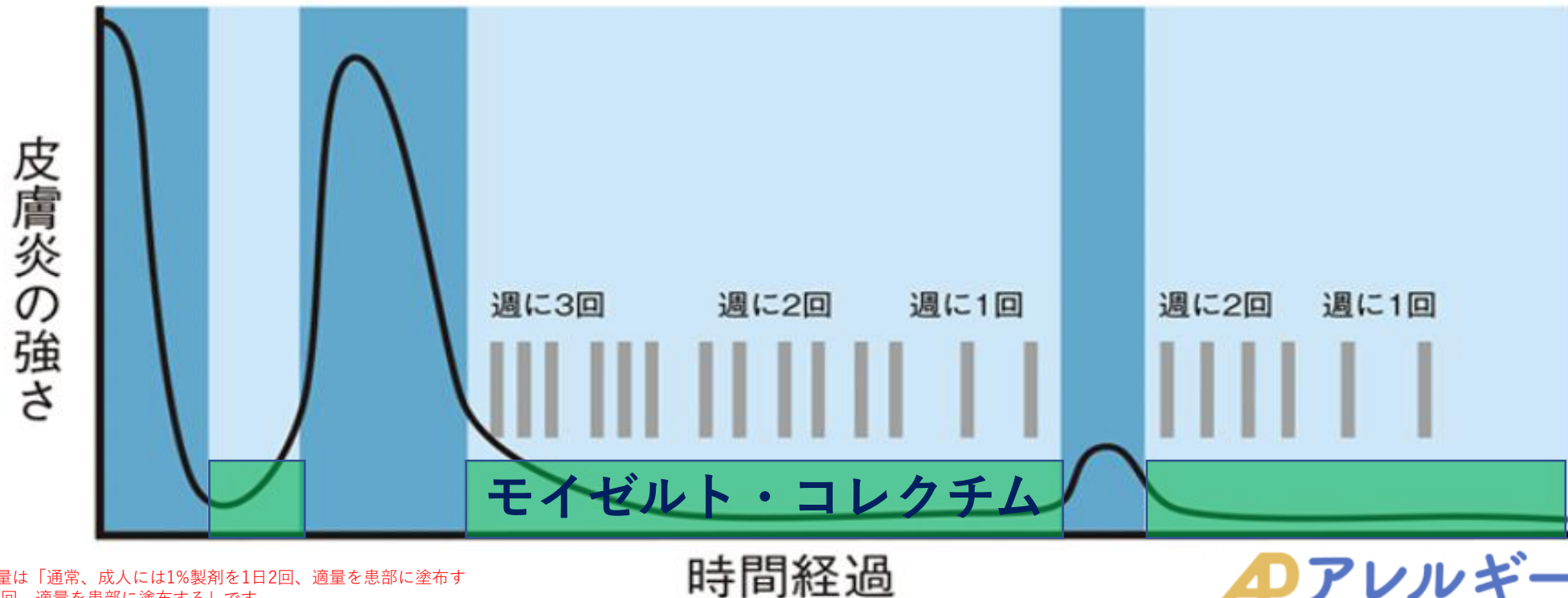
■ 適量をしっかり外用する* + 保湿剤

■ 症状が軽くても今まで発疹が出たところ全体に、週に3~2~1日は薄く塗りのばす*

*ステロイド外用薬・タクロリムス(プロトピック®)軟膏

■ 保湿剤は毎日欠かさず全身に塗る

コレクチム軟膏®・モイゼルト軟膏®



モイゼルト軟膏の用法及び用量は「通常、成人には1%製剤を1日2回、適量を患部に塗布する。小児には0.3%製剤を1日2回、適量を患部に塗布する」です。

1日2回
たっぷりと

治療方法

正常に見える
皮膚にも

①薬物療法

②皮膚の生理学的異常に対する
スキンケア

湿疹が治っ
ても継続！

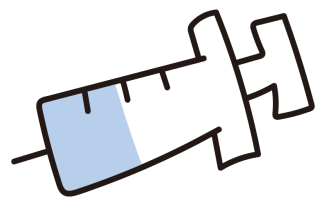
①保湿外用薬：

②入浴・シャワー浴と洗浄

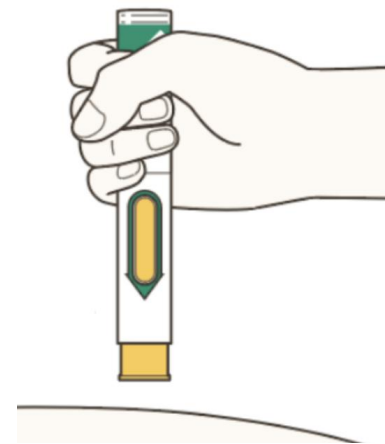
③悪化因子の検索と対策

よく泡立てる
十分すすぐ

38～40℃



アトピー性皮膚炎：生物学的製剤



<注射薬>

デュピクセント	(デュピルマブ： IL-4・13)	6ヶ月以上
ミチーガ	(ネモリズマブ： IL31)	6歳以上
アドトラザーザ	(トラロキヌマブ： IL13)	15歳以上
イブグリース	(レブリキズマブ： IL13)	12歳 & 40kg以上

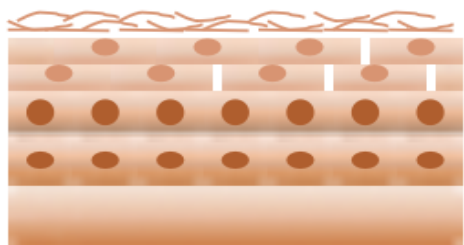
<内服薬>

オルミエント	(バリシチニブ： JAK)	2歳以上
リンヴォック	(ウパダシチニブ： JAK)	13歳以上
サイバインコ	(アブロシチニブ： JAK)	13歳以上

<経皮感作>

経皮曝露

卵 ナッツ 乳



皮膚

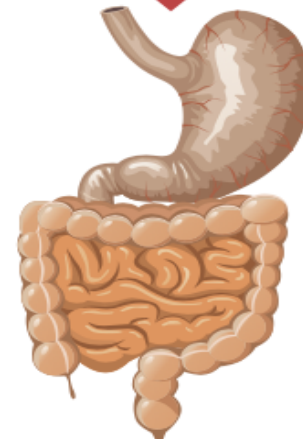
アレルギーを悪化させる
免疫細胞系に作用

アレルギー誘導
(アレルギー悪化)

<経口免疫寛容>

経口曝露

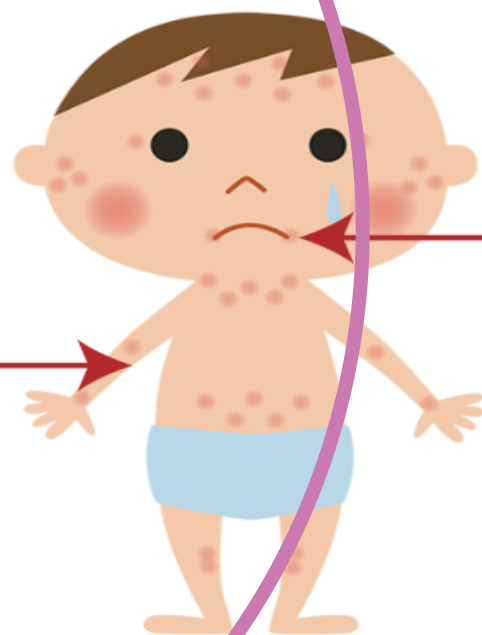
卵 ナッツ 乳



消化管

アレルギーを抑える
免疫細胞系に作用

免疫寛容誘導
(アレルギー予防・改善)



乳児湿疹



赤ちゃんの湿疹
は早くよくしないと
アレルギーに繋がる
んだよ

経皮感作の予防



生後早期から保湿剤によるスキンケア

バリア強化



アトピー性皮膚炎
を30～50%程度予
防できる可能性

食物アレルギーの発
症予防効果は証明さ
れていない

アトピー性皮膚炎



かゆい！

園や学校でのケアポイント

汗をかいたり、汚れたら洗って保湿を。

石鹸は殺菌作用の無いものを使用。
手指に湿疹がある場合はアルコール消毒は避ける。プールの消毒槽も同様。

etc . . .

小児のアレルギー診療の変遷

気管支喘息

アトピー性皮膚炎

アレルギー性鼻炎

アレルギー性結膜炎

花粉症

食物アレルギー

蕁麻疹

アレルギー性鼻炎 & 結膜炎



アレルギー性鼻炎・結膜炎薬

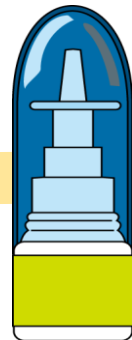


1940年代

抗ヒスタミン剤
第一世代

1983以降
第二世代

点鼻ステロイド剤



抗ヒスタミン
点眼薬



2007



2008



2009



2006



2013



2019



2024



スギ花粉症・ダニアレルギーの治療

免疫療法

舌下免疫療法

皮下免疫療法



スギ：2014

ダニ：2015

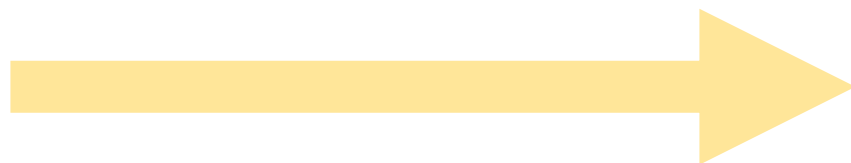


スギ：2014

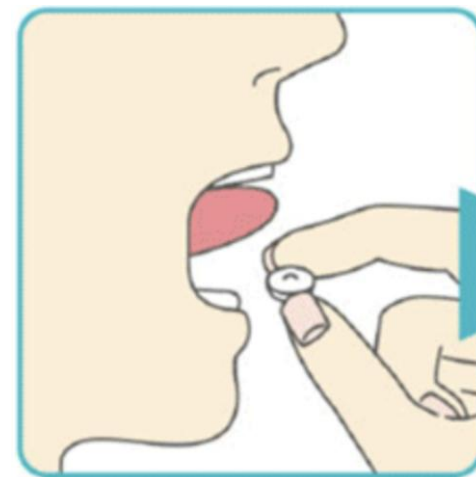
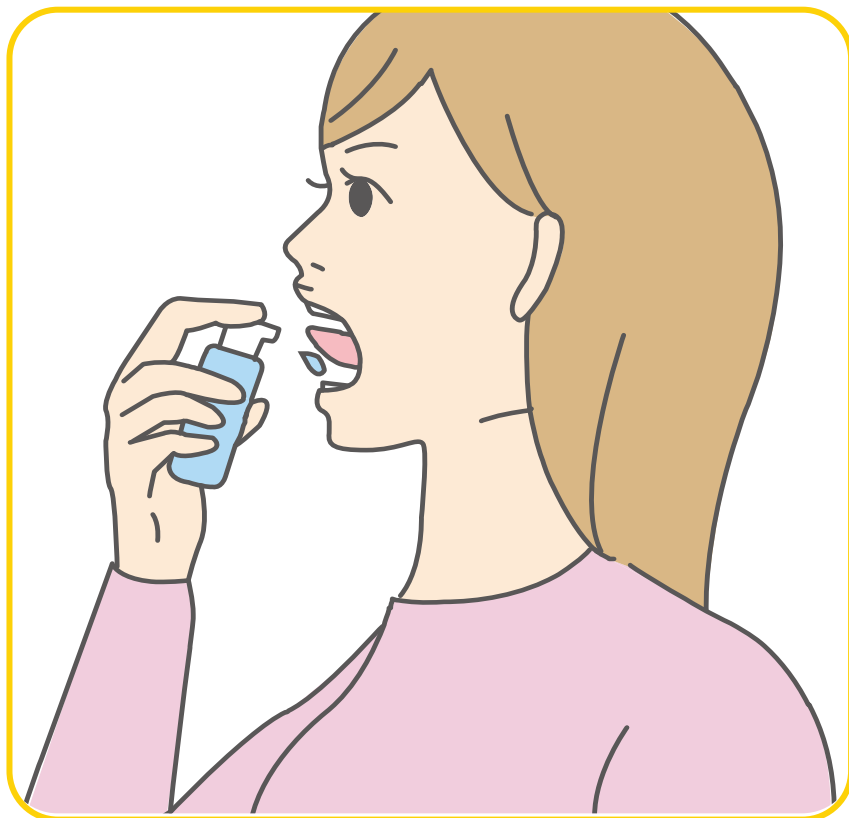
スギ舌下免疫療法

2022

シダトレン



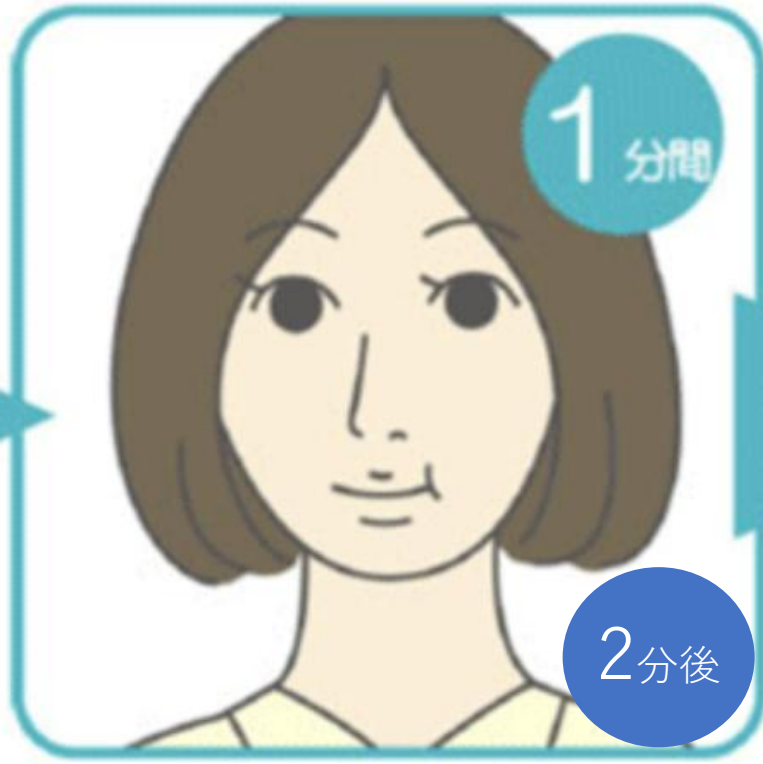
シダキュア



ダニ舌下免疫療法



舌の下に置く

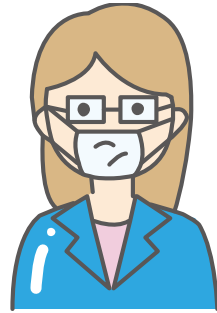


保持後、
飲み込む



スギ花粉症・ダニアレルギーの治療

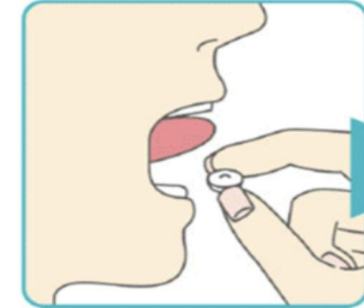
スギ花粉・ダニ
(アレルゲン)
の除去と回避



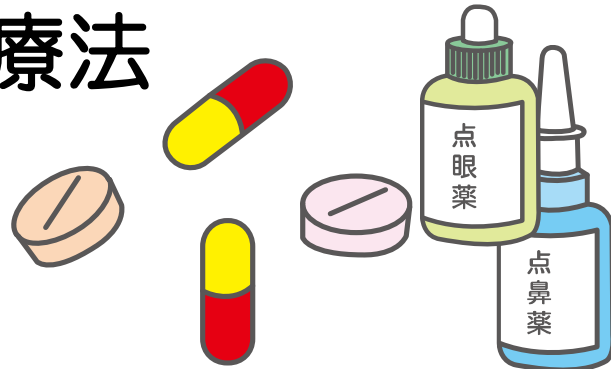
アレルゲン免疫療法

皮下免疫療法

舌下免疫療法



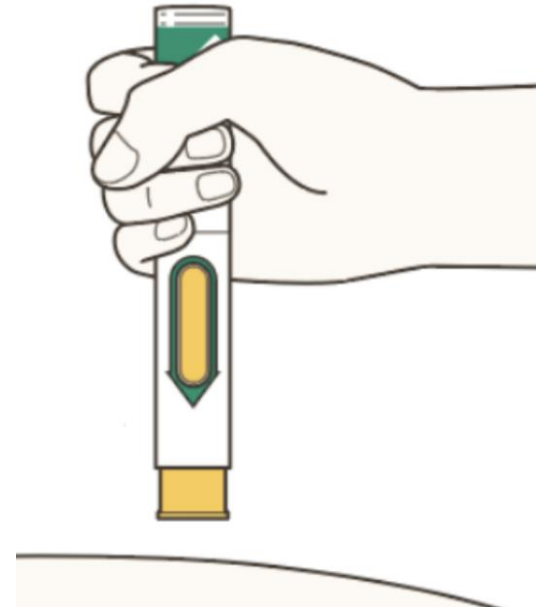
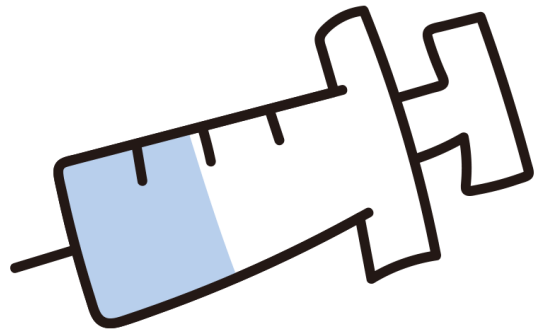
薬物療法



手術療法

アレルギー性鼻炎：生物学的製剤

ゾレア（オマリズマブ：抗IgE抗体） 12歳以上



アレルギー性鼻炎 & 結膜炎



ケアポイント

原因が花粉がなら花粉の時期は外遊びは控えめにし室内で過ごす。
ダニならジュータンは使用しない。



小児のアレルギー診療の変遷

気管支喘息

アトピー性皮膚炎

アレルギー性鼻炎

アレルギー性結膜炎

花粉症

食物アレルギー

蕁麻疹

食物アレルギー



治療・管理の《原則》

正しい診断に基づいた必要最小限
の原因食物の除去

食物アレルギーの診療の手引き 2023

乳児が約 **7.6~10** %



2歳児が約 **6.7** %

保育所児が **4** %



歴史

今から2400年ほど前



50年前まで、食物アレルギーはきわめて稀な病気



1960年代IgE抗体発見



1980年代実際に測定ができるようになった

完全除去

食物アレルギーの存在
を認めない



現在の治療・管理の《原則》

2011

正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物
の除去

アレルギー 血液検査

貴院名 [] (175880)
 診療科 外来 カルテ 16620
 被検者名 [] 様 性別 男 2才
 コメント 生年月日 令和5年3月16日

採取日 2026年1月9日 受付日 2026年1月10日
 医師名 乳び+

アレルギー名	クラス (判定)	ルミカウント(LC)	クラス(判定域)							
			0	1	2	3	4	5	6	
ハウスダスト1	2	13.30	*	****	****					
ダニミックス	2	10.20	*	****	****					
スギ	0	0.00	*							
ヒノキ	0	0.00	*							
ハンノキ	0	0.00	*							
シラカンバ	0	0.00	*							
イネ科ミックス	0	0.00	*							
ブタクサミックス	0	0.00	*							
ヨモギ	0	0.00	*							
カンジダ	0	0.03	*							
アスペルギルス	0	0.09	*							
カビミックス	0	0.26	*							
イヌ・ネコ皮膚ミックス	0	0.00	*							
ミルク	0	0.15	*							
卵白	2	8.14	*							
オボムコイド	0	0.00	*							
米	0	0.09	*							
小麦	1	1.5	*							
ソバ	0	0.6	*							
大豆	3	15.4	*							
ゴマ	3	26.00	*							
ピーナッツ	6	192.00	*							
木の实ミックス	3	30.40	*							
トマト	1	1.42	**							
モモ	0	0.00	*							
キウイ	0	0.00	*							
バナナ	0	0.00	*							
牛肉	0	0.00	*							
豚肉	0	0.00	*							
鶏肉	0	0.00	*							
サバ	0	0.23	*							
サケ	0	0.00	*							
マグロ	0	0.00	*							
エビ	0	0.00	*							
カニ	0	0.00	*							
その他	ラテックス	0	0.00	*						

感作

検査項目名	基準値	単位	検査結果	1.39	1.40	2.76	13.50	58.10	120.00	160
非特異的IgE	170.0以下	IU/mL		以下	5	5	5	5	5	以上
TARC定量		pg/mL		2.77	13.49	58.09	119.99	159.99		

アレルギー検査報告書

コード 200-00285 76865174 T30 カルテNo. 38123
 医療法人社団 杏保小児科医院 様
 受付日 2026年3月27日 外来 男性 年齢 3才

完了 報告 [] 血清 乳び [] 判定

37(1/1) 様

検査項目	コメント	クラス	測定値	単位	判定
ヤブヒヨドリダニ (IgE)		3	15.7	UA/mL	[]
スギ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	[]
ハンノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	[]
ヒノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	[]
卵白 (IgE)		1	0.50	UA/mL	[]
卵黄 (IgE)		0	0.18	UA/mL	[]
ホムコイト (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	[]
ハシバミ (IgE)		3	15.4	UA/mL	[]
アーモンド (IgE)		3	12.8	UA/mL	[]
Jug r1/IgEカニ由来		0	0.10未満	UA/mL	[]
Ana o3/IgEシューナック由来		0	0.10未満	UA/mL	[]
イネ科マルチ		0	0.10未満	UA/mL	[]
Ara h2/IgEシューナック由来			0.10未満	UA/mL	[]
陰性					[基準範囲] 0.35未満
疑陽性					[基準範囲] 0.35-3.99
陽性					[基準範囲] 4.00以上

非特異的IgE (IU/mL) ↑ 394 基準範囲 30以下

今回の検査結果から推定される原因アレルゲンは下記の*印の付いた種類です。

- * 食餌性
- * 室内塵・ダニ
- 樹木花粉
- 雑草花粉
- イネ科植物花粉
- 動物
- 昆虫
- 真菌(カビ)
- 寄生虫
- その他

意味

即時型反応における「**感作**」をしめすアレルギー診断の**補助**となる

判定

クラス2以上：陽性（アレルゲンの可能性が高い）

クラス4以上：強陽性（大部分の患者さんがアレルギー反応を示す）

陰性でも症状が誘発されることがある

「感作」 = 「アレルギー」
ではない

IgE抗体濃度 (U _A /mL)	クラス	判定	
0.35未満	0	陰性	-
0.35 ~ 0.69	1	疑陽性	±
0.70 ~ 3.49	2	陽性	+
3.50 ~ 17.49	3		++
17.50 ~ 49.99	4		+++
50.00 ~ 99.99	5		
100以上	6		

特異的IgE抗体 検査の解釈

1. 感作＝食物アレルギーではない
 - 血液検査だけに基づいた不要な除去はしない
2. 詳細に問診をしましょう
 - 即時型アレルギー反応として矛盾しないエピソードがあるか？
3. コンポーネント
アレルゲン特異的IgE
 - 粗抗原と組み合わせて評価で診断精度上昇

1

特異的IgE抗体検査の解釈

感作=食物アレルギー
ではありません



食べてなにも不具合を感じていないので
あれば除去する必要はありません

アレルギー血液検査

検査項目	数量	濃度	結果	0	1	2	3	4	5	6
ハウスダスト1	2	13.30	*****							
ダニミックス	2	10.20	*****							
スギ	0	0.00	*							
ヒノキ	0	0.00	*							
ハンノキ	0	0.00	*							
シラカンバ	0	0.00	*							
イネ科ミックス	0	0.00	*							
ブタクサミックス	0	0.00	*							
ヨモギ	0	0.00	*							
カンジダ	0	0.03	*							
アスペルギルス	0	0.09	*							
カビミックス	0	0.26	*							
イヌ・ネコ皮膚ミックス	0	0.00	*							
ミルク	0	0.15	*							
卵白	2	8.14	*****							
オボムコイド	0	0.00	*							
米	0	0.09	*							
小麦	1	1.51	*							
ソバ	0	0.61	*							
大豆	3	15.40	*****							
ゴマ	3	26.00	*****							
ピーナッツ	6	192.00	*****							
木の实ミックス	3	30.40	*****							
トマト	1	1.42	*							
モモ	0	0.00	*							
キウイ	0	0.00	*							
バナナ	0	0.00	*							
牛肉	0	0.00	*							
豚肉	0	0.00	*							
鶏肉	0	0.00	*							
サバ	0	0.23	*							
サケ	0	0.00	*							
マグロ	0	0.00	*							
エビ	0	0.00	*							
カニ	0	0.00	*							
その他 ラテックス	0	0.00	*							
検査項目名	基準値	単位	検査結果	1.39以下	1.40	2.78	13.50	58.10	120.00	160以上
非特異的IgE	170.0以下	IU/mL		5	5	5	5	5	5	5
TARC定量		pg/mL		陰性	疑陽性		陽性			

アレルギー検査報告書

コード 200-00285 76865174 T30 カルテNo. 38123 37(1/1)

医療機関 医療法人社団 查保小児科医院 様 性別 男性 年齢 3才

受付日 2026年3月27日 外来

完了 報告

検査項目	コメント	クラス	測定値	単位	判定
卵白 (IgE)		3	15.7	UA/mL	陽性
スギ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	陰性
ハンノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	陰性
ヒノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	陰性
卵黄 (IgE)		1	0.50	UA/mL	陽性
卵黄 (IgE)		0	0.18	UA/mL	陰性
ホトトギス (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	陰性
ハシバミ (IgE)		3	15.4	UA/mL	陽性
アーモンド (IgE)		3	12.8	UA/mL	陽性
Jug r1/IgE	クマ由来	0	0.10未満	UA/mL	陰性
Ana co3/IgE	カシューナッツ由来	0	0.10未満	UA/mL	陰性
イネ科マルチ		0	0.10未満	UA/mL	陰性
Ara h2/IgE	ナッツ由来		0.10未満	UA/mL	陰性
	陰性				[基準範囲] 0.35未満
	疑陽性				[基準範囲] 0.35-3.99
	陽性				[基準範囲] 4.00以上

今回の検査結果から推定される原因アレルゲンは下記の*印の付いた種類です。

- * 食餌性
- * 室内塵・ダニ
- 樹木花粉
- 雑草花粉
- イネ科植物花粉
- 動物
- 昆虫
- 真菌(カビ)
- 寄生虫
- その他

非特異的IgE (IU/mL)
↑ 394
基準範囲
30以下

2

特異的IgE抗体検査の解釈

詳細に問診をしましょう

エピソードは食物アレルギーとして典型的か？矛盾しないか？



摂取した食物の詳細

- 食品の加工形態
- 摂取量
- 過去の摂取歴



誘発症状の詳細

- いつ（何歳）
- どのような症状
- 摂取してから症状出現までの時間
- 症状持続時間
- 症状誘発因子：体調、運動など



再現性の確認

- 同じエピソードがあるか

2

詳細

アルコール摂取や風邪を引いた時などはリスク↑

鶏卵以外は加熱してもアレルギー性は弱くなりません

て典型的か？矛盾しないか？

摂取した食物の詳細

- 食品の加工形態
- 摂取量
- 過去の摂取歴

誘発症状の詳細

- いつ（何歳）

再現性の確認

再発パターンがあるか

鶏卵は米粉や小麦粉と加熱するとアレルギー性は弱くなりますが、馬鈴薯澱粉だけとの調理ではそれほど弱まりません

たとえば・・・



「突然毎日じんましんが、血液検査は食物どれも陽性」

突然、毎日じんましんがでるようになる食物アレルギーはまれです
アレルギー体質なのでしょうが、特定の食物との関連がなければ特
発性じんましんの可能性があります



「人工乳を飲んでいて血液検査が陽性、乳除去は？」

摂取して症状がなければ除去する必要はありません

乳未摂取で感作（陽性）を認める場合は「摂取してみないとわかり
ません」



「これまでずっと食べていたけど突然食物アレルギーになる？」

乳児期の卵・乳・小麦ではそういったことはあまりみられません

学童以上成人の果物・甲殻類・ナッツなどは突然アレルギーになるこ
とがあります、多くは治りません

3

特異的IgE抗体検査の解釈

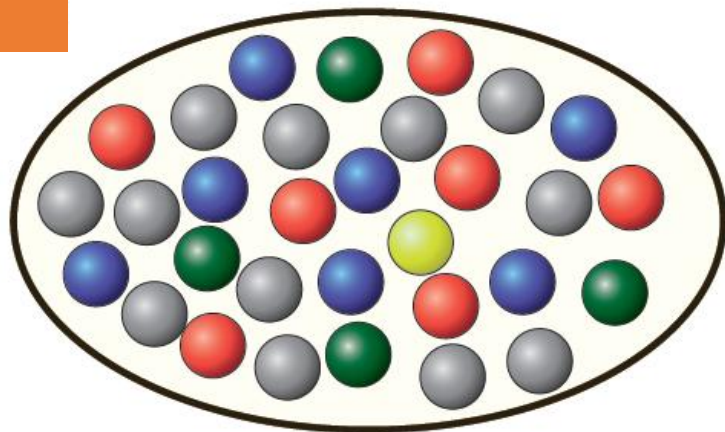
コンポーネントアレルゲン

- 食物に含まれる数十種類のタンパク質の中でも、特異的IgE抗体が認識して、**アレルギー症状に関与する**タンパク質のこと
- アレルギー患者の半数以上が反応するコンポーネントことを「主要アレルゲン」といい、粗抗原特異的IgE抗体と併用すると診断性能が上昇する
- ひとつの食物のなかでも、性質の異なる複数のコンポーネントアレルゲンが存在していて、それぞれ異なる病像をもたらす場合がある

(▶次ページ)

コンポーネント アレルゲン の意味

粗抗原



- : アレルゲンに特異的なコンポーネント
- : 重篤な症状に関連するコンポーネント
- : 含有量が少ないコンポーネント
- : 他のアレルゲンと交差するコンポーネント
- : IgE抗体と反応しない成分

● 特異的なコンポーネント

: 誘発症状との関係が明らか
臨床的特異度の向上

● 重篤な症状に関連する コンポーネント

: 誘発症状の重篤度の推定

● 含有量が少ないコンポーネント

: 臨床的感度の向上（粗抗原特異的IgE
陰性でもコンポーネント特異的IgEが
陽性など）

● 交差するコンポーネント

: 特異度を低下させる

日常診療でよく使用する コンポーネントアレルゲン（保険収載）



オボムコイド
(Gal d 1)

鶏卵アレルギー
の診断に



ω -5グリアジン
(Tri a 19)

小麦アレルギー
の診断に
とくに成人の小麦依
存性運動誘発An



Ara h 2

ピーナッツ
アレルギー
の診断に



Ana o 3
Jug r 1

カシューナッツ
クルミアレル
ギー
の診断に



Gly m 4

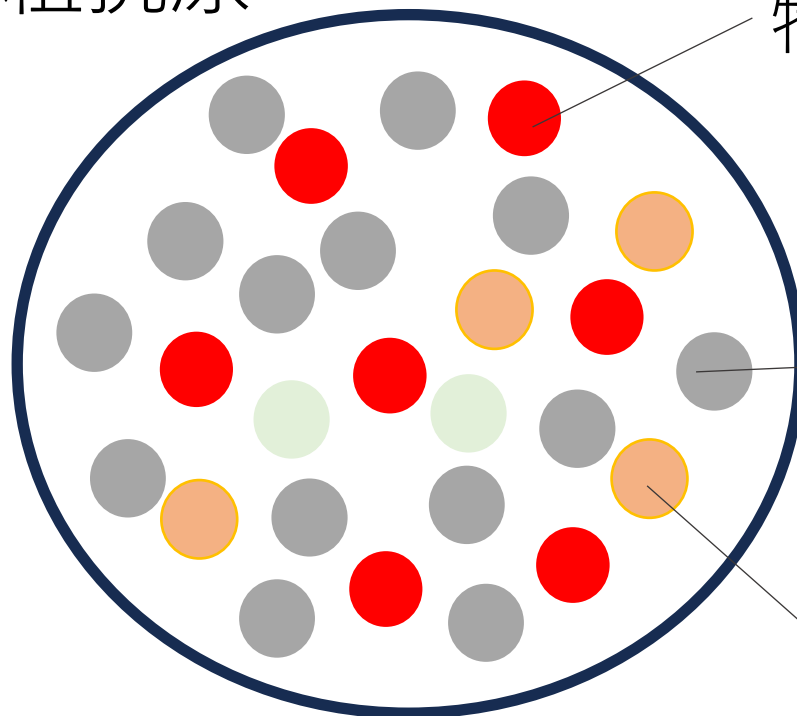
豆乳による
PFASの診断に

日常診療でよく使用する コンポーネントアレルゲン（保険収載）



オボムコイド
(Gal d 1)
鶏卵アレルギー
の診断に

卵白粗抗原



オボムコイド
特異的コンポーネント

IgE抗体と反応してもア
レルゲンとして意味が
ない成分

得意的なコンポーネント
オボアルブミン
加熱に弱い

日常診療でよく使用する コンポーネントアレルゲン（保険収載）



オボムコイド
(Gal d 1)
鶏卵アレルギー
の診断に

小
の
とくに成人
存性運動誘発An

鶏卵のアレルギー性は
卵黄<<<卵白
オボムコイドが出ていなければ
火を通した卵白が食べられる
可能性が高くなります

入	イネ科ミックス	0	0.00	*
	ブタクサミックス	0	0.00	*
	ヨモギ	0	0.00	*
	カンジダ	0	0.03	*
	アスペルギルス	0	0.09	*
	カビミックス	0	0.26	*
	イヌ・ネコ皮膚屑ミックス	0	0.00	*
	ミルク	0	0.15	*
	卵白	2	8.14	*****
	オボムコイド	0	0.00	*
	米	0	0.09	*
	小麦	1	1.51	**
	ソバ	0	0.61	*
	大豆	3	15.40	*****
	ゴマ	3	26.00	*****
	ピーナッツ	6	192.00	*****
食	木の实ミックス	3	30.40	*****
	トマト			*
	牛肉			*
	豚肉	0	0.00	*
	鶏肉	0	0.00	*
	サバ	0	0.23	*

マルチアレルゲン
検査

検査項目	コメント	クラス	測定値	単位	判定
ヤケヒョウダニ (IgE)		3	15.7	UA/mL	■
スギ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	■
ハンノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	■
ヒノキ (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	■
卵白 (IgE)		1	0.50	UA/mL	■
卵黄 (IgE)		0	0.18	UA/mL	■
ホムコイト (IgE)		0	0.10未満	UA/mL	■
ハシバミ (IgE)		3	15.4	UA/mL	■
アーモンド (IgE)		3	12.8	UA/mL	■
Jug r1/IgEクルミ由来		0	0.10未満	UA/mL	■
Ana o3/IgEカシューナッツ由来		0	0.10未満	UA/mL	■
イネ科マルチ		0	0.10未満	UA/mL	■
Ara h2/IgEピーナッツ由来			0.10未満	UA/mL	■
陰性				[基準範囲]	0.35未満
疑陽性				[基準範囲]	0.35-3.99
陽性				[基準範囲]	4.00以上

シングルアレルゲン
検査

精度が高い

日常診療でよく使用する コンポーネントアレルギー（保険収載）

ピーナッツはマメ科



土の中で育ち
ます
他のナッツと
は全く違うの
でアレルギー
を考える時に
一緒にしない
ように



Ara h 2

ピーナッツ
アレルギー
の診断に

豆知識

ローストした方が茹でたものよりアレルギー性が高くなる

ピーナッツは別名**落花生**って知ってるとは限らない

沖縄のジーマーミー豆腐はピーナッツです

米	0	0.09	*
小麦	1	1.51	**
ソバ	0	0.61	*
大豆	3	15.40	*****
ゴマ	3	26.00	*****
ピーナッツ	6	192.00	*****
木の实ミックス	3	30.40	*****
トマト	1	1.42	**
モモ	0	0.00	*
キウイ		0.00	*
バナナ	0	0.00	*
牛肉		0.00	*
豚肉		0.00	*
鶏肉		0.00	*
サバ	0	0.23	*
サケ	0	0.00	*
マグロ	0	0.00	*
エビ	0	0.00	*
カニ	0	0.00	*
その他 ラテックス	0	0.00	*

粗抗原



ハンノキ (IgE)	0	0.10未満	UA/mL
ヒノキ (IgE)	0	0.10未満	UA/mL
卵白 (IgE)	1	0.50	UA/mL
卵黄 (IgE)	0	0.18	UA/mL
林ドコイト (IgE)	0	0.10未満	UA/mL
ハシバミ (IgE)	3	15.4	UA/mL
アーモンド (IgE)	3	12.8	UA/mL
Jug r1/IgEクルミ由来	0	0.10未満	UA/mL
Ana o3/IgEカシューナッツ由来	0	0.10未満	UA/mL
イネ科マルチ	0	0.10未満	UA/mL
Ara h2/IgEピーナッツ由来		0.10未満	UA/mL

陰性
疑陽性
陽性

コンポーネント

マルチアレルゲン
検査

シングルアレルゲン
検査

検査項目名	基準値	単位	検査結果	1.39	1.40	2.7
非特異的IgE	170.0U/mL			以下	5	5
TAP					2.77	13.
				陰性	疑陽性	

日常診療でよく使用する コンポーネントアレルゲン（保険収載）

Ana o 3:カシューナッツ

Jug r 1:くるみ



ナッツはそれぞれその木の科が違います。全て一緒に扱わないように注意してください



Ana o 3
Jug r 1

Gly m 4

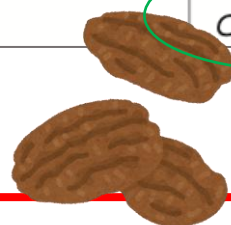
カシューナッツ
クルミアレル

豆乳による
PFASの診断に

ギー
の診断に

クルミ科 Juglandaceae	クルミ属 Juglans	シナノグルミ*1 <i>J. regia</i>
		クロクルミ <i>J. nigra</i>
	ペカン属 Carya	ペカン <i>C. illinoensis</i>

ウルシ科 Anacardiaceae	カシューナットノキ属 Anacardium	カシューナッツ <i>A. occidentale</i>
	カイノキ属 Pistacia	ピスタチオ <i>P. vera</i>



コンポーネントアレルギー特異的IgE のカットオフ値にもとづいた

リスクの高い負荷試験の回避

血液検査で除去するなどと言っておきながら、明らかに高値の場合は負荷試験なしで除去します



1) アレルギー 2018; 67; 37-45.
2) アレルギー 2019; 68; 534-534.

特異的IgE抗体検査の解釈

感作=食物アレルギー
ではありません



食べてなにも不具合を感じていないので
あれば除去する必要はありません

不要な食物除去の功罪 とくに乳幼児では

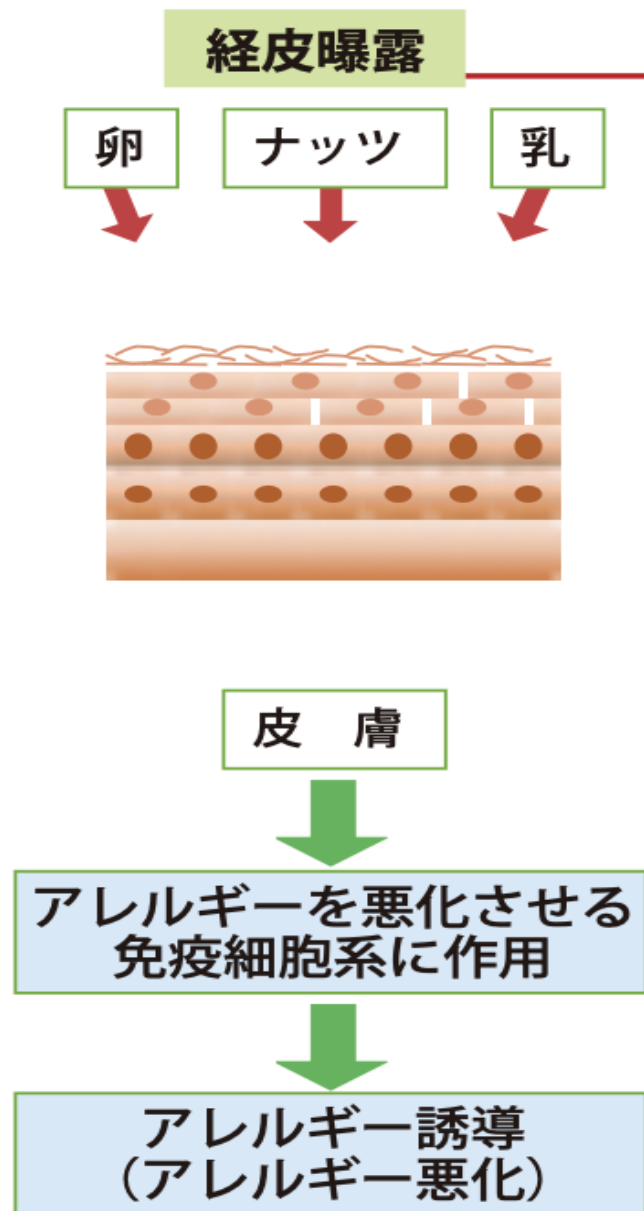
経口免疫寛容※

がうまくいかない可能性があるからです

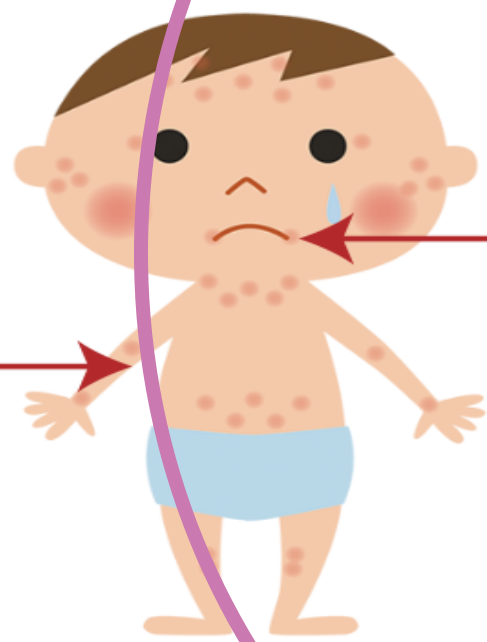
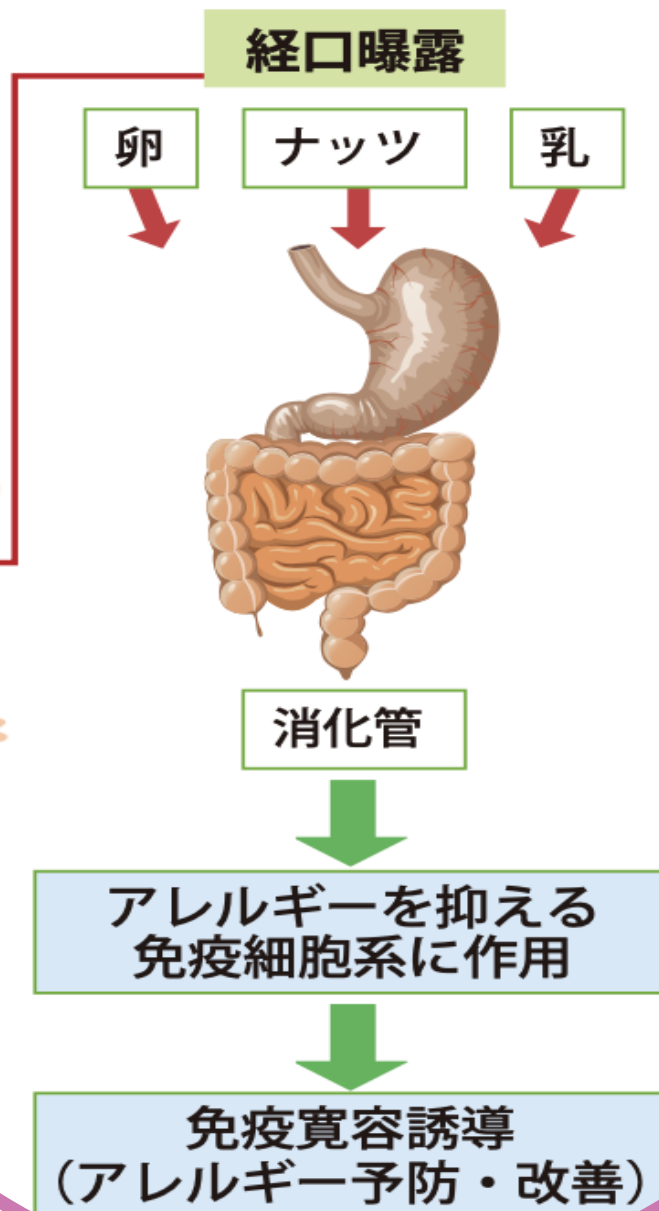


※食べることで、腸の付近にいるアレルギーを抑える役割の免疫細胞が活発になり、食物アレルギーがおこりにくくなるしくみ

<経皮感作>



<経口免疫寛容>



だからね

保育所入所時



入所前の血液検査は
意味がありません。
症状がある人は相談しましょう。

初めての離乳食



兄弟にアレルギーがあっても
食べることを
決して遅らせない
遅らせる方がリスクが高くなる！

食物アレルギー



ケアポイント

原因がわかればそれを除去する。人の食品を食べないように、皮膚につけないよう配慮。あらかじめ対応を検討。有症時のシミュレーション・研修をする。



小児のアレルギー診療の変遷

気管支喘息

アトピー性皮膚炎

アレルギー性鼻炎

アレルギー性結膜炎

花粉症

食物アレルギー

蕁麻疹

じんましん



じんましん



かゆい！

あたたまるとかゆい

(冷えると出るタイプもある)

食物アレルギー？

原因は分かりにくい
(血液検査では判らない)

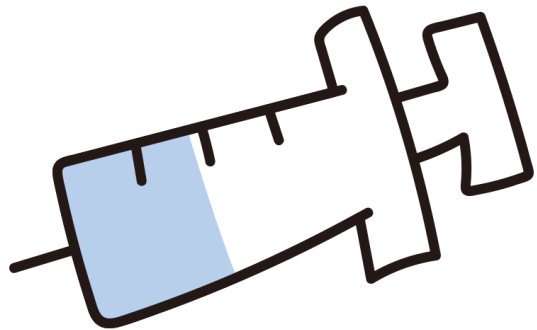
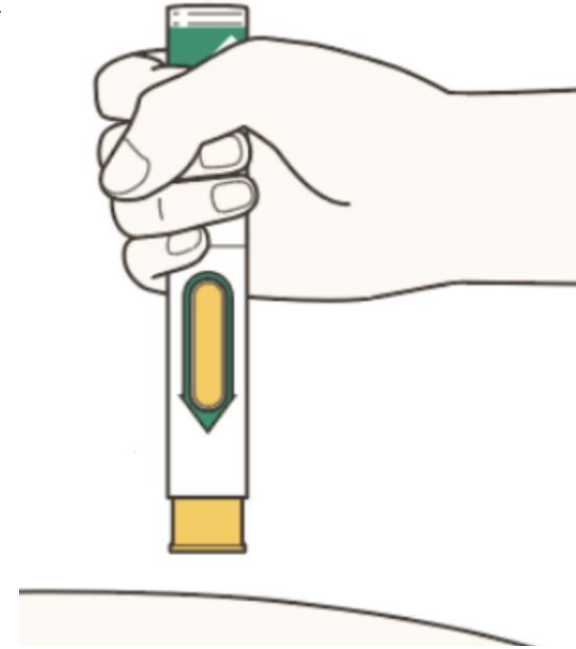
治療：飲み薬

etc . . .

じんましん：生物学的製剤

ゾレア（オマリズマブ：抗IgE抗体） 12歳以上

デュピクセント（デュピルマブ：IL-4・13） 12歳以上



じんましん



かゆい！

ケアポイント

誘引がわかればそれを避ける。
内服や塗り薬があれば使う。

原因は分かりにくい
(血液検査では判らない)

治療：飲み薬

etc . . .



まとめ

- 小児のアレルギー診療の変遷についてお話ししました
- 気管支喘息は気道のアトピー性皮膚炎は皮下の炎症を取る治療の継続が必要。
- アレルギー性鼻炎等では抗ヒスタミン薬は第二世代のものを使いましょう
- アレルギー性結膜炎には1日1回の瞼のクリームができています
- 花粉症には免疫療法も検討
- 食物アレルギー現在の治療・管理の《原則》正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物の除去
- 蕁麻疹の原因は食べ物とは限りません
- 血液検査：感作・陽性=アレルギーの診断と考えないようにしましょう
- 食物アレルギーへの検査はマルチではなく13項目までの検査としましょう
- 共通のアレルギー性のある食物でも食べて症状が無いのであれば除去はしないよう伝えましょう。ただしクルミとペカンナッツ・カシューナッツとピスタチオは注意が必要です。
- 困った時は専門医にご相談ください。

ネフィー点鼻液

アナフィラキシーに対し
患者さんが使えるアドレナリン製剤に
点鼻薬が出ました



使用方法

使用方法	
1	<p>取り出す</p>  <p>パックから取り出します。 携帯ケースに保管している場合は、 携帯ケースから取り出します。</p> 
2	<p>持つ</p>  <p>人差し指と中指でノズルの両側を押さえ、 親指で押し上げボタンを軽く支えるように持ちます。 この時、押し上げボタンを押したり、引っ張ったりしないでください。</p>
3	<p>差し込む</p>  <p>ノズルの先端1cmぐらいを 鼻孔に入れてください。 ノズルは、鼻の奥に、まっすぐに向けてください。</p>
4	<p>噴霧する</p>  <p>カチッと音がするまで、 押し上げボタンを強めに押してください。 噴霧中や噴霧後に、鼻をすすらないでください。</p>

これらは医療機関から必要な方に処方されます。使うタイミングはエピペンと同じです。使用後はエピペンもネフィーも救急要請が必要です。

まだ持っている方は少ないですが、今後広がると思われます。みなさん使い方をご確認ください。

ご清聴ありがとうございました

