

带状疱疹ワクチンは必要ですか？ コロナ後の予防接種～その1

2025年第1回 タネまき会

2025年1月29日（水）

1～18, 29～30 古賀真子 19～25 青野典子

不活化ワクチン：乾燥組換え带状疱疹ワクチン
（チャイニーズハムスター卵巣細胞由来）

接種費用

40,000円～60,000円程度（2回接種の合計）

帯状疱疹という病気

- 帯状疱疹は、体内の水痘（すいとう）・帯状疱疹ウイルスが活動を再開することで発症します。
- 主に子どもの頃に、このウイルスにはじめて感染すると、水ぼうそうを発症します。そして、水ぼうそうが治った後も、ウイルスは脊髄から出る神経節という部位に潜んでいます。
- 普段は体の免疫力によってウイルスの活動が抑えられているため発症することはありませんが、免疫力が低下するとウイルスは再び活動、増殖しはじめます。そして、ウイルスは神経の流れに沿って神経節から皮膚へと移動し、帯状に痛みや発疹（ほっしん）が出る帯状疱疹を発症します。

症状は？

https://www.saiseikai.or.jp/medical/disease/herpes_zoster/

- 数日～10日間ほど神経痛のような痛みがあり、その後、身体の左右どちらか一方の神経に沿って帯状に赤い発疹が出現するのが特徴です。
- 赤い発疹に続き、中央部がくぼんだ特徴的な水疱(すいほう/水ぶくれ)が出現しますが、皮膚と神経の両方でウイルスが増殖して炎症が起こっているため、皮膚の症状に加えて強い痛みを伴います。
- 顔面に起きる帯状疱疹では、角膜炎や結膜炎を引き起こしたり、まれに耳鳴りや難聴、顔面神経麻痺などの合併症が出現することがあります。また、腰部や下腹部に発症すると、便秘になったり、尿が出にくくなったりという症状を伴うこともあります。



クローズアップされたのは？ コロナで発症リスクが高まる？

- 带状疱疹の発症に関する新たな大規模観察研究が米国で2020年に実施され、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が50歳以上の成人での带状疱疹の発症リスクを高める可能性があることが報告されています³⁾
- 带状疱疹の発症には免疫機能の低下による「水痘・带状疱疹ウイルス」の再活性化が関係しています。米国の調査では、50歳以上で新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と診断された人は、診断されなかった人と比較して、带状疱疹の発症リスクが高い可能性があることが示唆された報告もあります³⁾。
- 3) Bhavsar A. et al.: Open Forum Infectious Disease. 9(5), 2022, ofac118

怖い病気なの？

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/418-varicella-intro.html#:~:text=水痘は、水痘帯状疱疹,伝染性疾患である%E3%80%82>

- 合併症の危険性は年齢により異なり、健康な小児ではあまりみられないが、15歳以上と1歳以下では高くなる。
- 1～14歳の子どもでの死亡率は10万あたり約1例であるが、15～19歳では2.7例、30～49歳では25.2例と上昇する。
- 合併症として、皮膚の二次性細菌感染、脱水、肺炎、中枢神経合併症などがある。
- 水痘に合併する肺炎は通常ウイルス性であるが、細菌性のこともある。中枢神経合併症としては無菌性髄膜炎から脳炎まで種々ありつる。脳炎では小脳炎が多く、小脳失調をきたすことがあるが予後は良好である。
- より広範なる脳炎は稀で1万例に2.7程度であるが、成人に多々見られる。急性期にアスピリンを服用した小児では、炎症候群が起るこがある。免疫機能が低下している場合、水痘の合併症では、生命の危険を伴うことがあるので十分な注意が必要である。（感染情報センター）

水ぼうそうと帯状疱疹

- 自然宿主はヒトのみであるが、世界中に分布し、その感染力は麻疹よりは弱い、ムンプスや風疹よりは強い。
- 発疹出現の1～2日前から出現後4～5日、あるいは痂皮化するまで感染力がある。
- 1999年4月の感染症法施行後の感染症発生動向調査によると、約3,000の小児科定点医療機関から毎週1,300～9,500例の報告がある。季節的には毎年12～7月に多く、8～11月には減少しており、罹患年齢はほとんどが9歳以下である。

-

病原体

水痘帯状疱疹ウイルスはヘルペスウイルス科の α 亜科に属するDNAウイルスであり、他のヘルペスウイルスと同様に初感染の後、知覚神経節に潜伏感染する。ウイルスは通常気道粘膜から侵入し、鼻咽頭の侵入部位と所属リンパ節にて増殖した後、感染後4～6日で一次ウイルス血症を起こす。これによりウイルスは他の器官、肝、脾などに散布され、そこで増殖した後二次ウイルス血症を起こし、皮膚に水疱を形成する。ウイルスは発疹出現の5日前ころから1～2日後まで、末梢血単核球から分離される。

-

治療法

https://www.saiseikai.or.jp/medical/disease/herpes_zoster/

- 治療は、抗ウイルス薬が中心。薬を使っ皮膚でウイルスを抑制し、併合が重要。増殖を緩和治疗開始が重要。
- 水痘のようには、全身に水疱が出る出現したり高熱を伴うので、入院設備の点滴による皮膚科治療が必要。高熱を伴うので、入院設備の点滴による皮膚科治療が必要。
- 帯状疱疹の発疹が治った後も、ウイルスの攻撃に呼起される。帯状疱疹は「帯状疱疹後神経痛」と呼ばれる。帯状疱疹は「帯状疱疹後神経痛」と呼ばれる。
- 主に、内服薬による治療を専門に行うが、痛みが激しい場合には、麻酔を直接注射する治療もある。

治療薬剤

- 石炭酸亜鉛化リニメント（カルボルチンクリニメント；カチリ）などの外用が行われる。二次感染をおこした場合には抗生物質の外用、全身投与が行われる。
- 抗ウイルス剤としてアシクロビル（ACV）があり、重症水痘、および水痘の重症化が容易に予測される免疫不全者などでは第一選択薬剤となる。
- この場合、15mg/kg/日を1日3回に分けて静脈内投与するのが原則である。一方、免疫機能が正常と考えられる者の水痘についても、ACVの経口投与は症状を軽症化させるのに有効であると考えられており、その場合、発症48時間以内に50～80mg/kg/日を4～5日間投与するのが適当であるとされている。しかし、全ての水痘患者に対してルーチンに投与する必要はないと思われる。

子どもに水ぼうそうワクチンは？

- 水ぼうそうワクチンを接種すると、高齢化してから帯状疱疹になる確率も低くなるとされています。
- 1回接種では8%前後の子どもに免疫ができないので、2回接種がすすめられています。
- ワクチンを受けて、水ぼうそうにかからずにすんだ場合でも、帯状疱疹が出る場合があります。帯状疱疹からも水ぼうそうがうつるのです。現在、50歳以上の人に、帯状疱疹予防として水痘ワクチンがすすめられています。
- （副反応？）
- 副反応は、局所反応が6%、1週前後に5%以下の子どもに発熱、5%の子どもに水疱が出ると報告されています。
- 2013年4月～2019年4月末までの接種可能人数約1200万人中副作用報告は275人で、うち重篤が109人あります。
- 単独接種で小脳失調、帯状疱疹性髄膜炎、ヘルペス眼感染などが報告されています。同時接種での脳炎の発生例も報告されています。

ワクチンの開発は？

- 1875年 Steinerによって、水痘患者の水疱内容を接種することによって水痘が発症することが示され、1888年 von Bokayによって、水痘に感受性のある子どもが、帯状疱疹の患者との接触によって水痘が発症することが確認された
- 1954年に Thomas Wellerによって、水痘患者および帯状疱疹患者いずれの水疱からもVZVが分離されることが確認された。その後の研究によって1970年代に日本で水痘ワクチンが開発され、現在水痘の予防に使用されている。

日本での導入経緯

(ファクトシート第2版：61回基本方針分科会2024.7.18提出：11月1日改定)

- 2016年3月から、乾燥弱毒生水痘ワクチンに50歳以上の人に対する带状疱疹の予防効果が効能として追加承認されたことを受け、2017年2月に「带状疱疹ワクチンファクトシート」が第6回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会ワクチン評価に関する小委員会に提出された。
- 2018年3月に乾燥組換え带状疱疹ワクチンについて50歳以上の人に対する带状疱疹の予防を効能・効果として製造販売が承認され、2020年1月に販売開始となった。
- 2023年6月に「带状疱疹に罹患するリスクが高い18歳以上の者」にも適用拡大された。
- 乾燥組換え带状疱疹ワクチンの有効性・安全性等や乾燥弱毒生水痘ワクチンの带状疱疹予防についての有効性の持続期間等についての知見が一定集積したことを受け、2023年11月の第21回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会ワクチン評価に関する小委員会にて、「带状疱疹ワクチンファクトシート」の更新版を作成することが議論された。

日本での研究は2つ

- 宮崎スタディ（1997～2020年）および SHEZ スタディ（2009～2012年）が報告されている。
- **宮崎スタディ**における帯状疱疹の罹患率は全体で 3.61～6.50/千人・年であり、年齢別・性別の罹患率は男女とも 2020年時点で 50歳未満は 0.37～4.80/千人・年であったが、50歳代から上昇し、70歳代（10.45/千人・年）でピークを示した。50歳以上の成人を対象とした。
- **SHEZ スタディ**では、罹患率は 10.9/千人・年であった。帯状疱疹患者の 19.7%が PHN を発症し、年齢別では 80歳代で 32.9%、60歳代で 13.6%であった。PHN の罹患率（/千人・年）は全体で 2.1（男性 1.7、女性 2.4）であり、男女に有意差はなかった。

VZVとは（水痘帯状疱疹ウイルス（**varicella zoster virus ; VZV**）によって起こる急性の伝染性疾患）

- 2008年から2009年に日本で実施された疫学研究では、帯状疱疹全体の罹患率は10.9/千人・年であるが、男性の罹患率8.5/千人・年に対して、女性の罹患率は12.8/千人・年と高く、年齢、帯状疱疹の既往を調整したハザード比は1.5（95%信頼区間（confidence interval : CI）：1.2~1.8）と報告されている。
- 日本では1987年に水痘の予防として乾燥弱毒生水痘ワクチンが製造販売承認され、2014年10月に予防接種法に基づく定期接種に導入されたが、定期接種導入前の接種率は30~40%程度で、毎年100万人規模の水痘の流行を繰り返してきた。
- 予防接種法に基づく感染症流行予測調査によると、成人のVZVに対する抗体保有率（酵素抗体法：EIA法による。4.0以上で抗体保有と考える。）は90%以上と報告された。
- 日本の成人のほとんどがVZVに既感染で、帯状疱疹の発症リスクを有している。水痘ワクチンの定期接種化により2015年以降、小児の水痘患者数が大きく減少している。VZV既感染者にとって、水痘患者との接触によるVZVに対する免疫のブースター（増強）の機会が減少することで、帯状疱疹患者が増加する可能性が推測され、帯状疱疹の疫学の動向が注目されている。

- **乾燥弱毒生水痘ワクチン**

- 海外で承認されている ZOSTAVAX®と比較して、日本の乾燥弱毒生水痘ワクチン「ビケン」®はウイルス力価と大きな差はない。ZOSTAVAX®および乾燥弱毒生水痘ワクチン「ビケン」®の帯状疱疹予防としての接種時の安全性について特段の懸念は報告されていないが、50歳以上を対象とした国内臨床試験では、ワクチン接種後6~8週までの副反応の発現割合は50.6%（5%以上〔注射部位の発赤、そう痒感、熱感、腫脹、疼痛、硬結〕、1~5%未満〔発疹、倦怠感〕、1%未満〔紅斑、そう痒、関節痛、筋骨格痛、動悸、疼痛〕）であった。
- 60歳以上を対象とした大規模研究では、ワクチン接種群はプラセボ群と比較して接種後の有害事象に有意差は認められなかった。

- **乾燥組換え帯状疱疹ワクチン**

- 50歳以上または70歳以上を対象とした Shingrix®の海外の臨床試験では、接種部位の有害事象は頻度が高く報告されるが、ワクチン接種に関連する死亡例は報告されず、同臨床試験において日本人を対象としたサブグループ解析においてもワクチン接種と関連する重篤な有害事象や死亡は認められなかった。
- また、自家造血幹細胞移植患者、造血器腫瘍患者、化学療法中の患者等の免疫抑制状態にある者に対する接種の安全性も報告されており、ワクチン接種と関連する重篤な有害事象や死亡例は報告されなかった。

死亡率は？

- ドイツで行われた2007～2008年の調査では50歳以上で带状疱疹に関連した死亡例は年間に平均66人であり、人口あたりの死亡率は0.21 (0.16～0.26) /10万人・年と報告されている109。
- オーストラリアでは1997年から2004年に50歳以上で带状疱疹の診断記録があった死亡例は129人あり、年間10万人あたりの死亡率は0.27と報告されている123。
- ベルギーでは1998年から2007年のフランダース地方の住民死亡診断書を用いた調査で主な死因が带状疱疹と思われ、死亡者のうち、専門医の判断から带状疱疹が死因と考えられる死亡を考慮した場合の死亡率は0.017/10万人・年、もしくはは带状疱疹による死亡では無いと判断された症例を除外した場合の死亡率は0.068/10万人・年126
- フランスでは2000年から2007年の調査全体で0.286 (0.244～0.328) /10万人・年111、
- イングランドとウェールズで1991年から2000年に行われた調査では、全年齢で0.094/10万人・年127、スウェーデンで行われた調査では性差についての報告があり、50歳以上の10万人あたりの年間死亡率は男性の0.26に対し、女性性は0.67であった

定期接種化！？

- ワクチン評価に関する小委員会は、2016年から带状疱疹ワクチンの定期接種での使用について検討を始め、2017年2月に国立感染症研究所が作成、今年6月に改訂した「带状疱疹ワクチンファクトシート 第2版」を基に議論し、その結果、疾病負荷、有効性と安全性、費用効果分析などを踏まえ、両ワクチンを定期予防接種に用いてよいと結論した。そして、今年7月18日に予防接種基本方針部会で定期接種化がほぼ承認され、方向性が固まった6)。
- 予防接種基本方針部会の報告書によると、両ワクチンどちらも費用効果比が高く、特に70歳以上の年齢で良好である6)。

なぜ？グラクソ？

- 国内ではビケン乾燥弱毒生水痘ワクチン「ビケン」が2016年3月
- 海外では、阪大微研の乾燥弱毒生水痘ワクチンと同じ Oka 株を元に作製されている弱毒生帯状疱疹ワクチン ZOSTAVAX®が発売
- 2018年3月にはグラクソ・スミスが乾燥組換え帯状疱疹ワクチン Shingrix (VZV ウイルス粒子の表面タンパク質の一つである glycoprotein E (gE) とアジュバント AS01B を組み合わせた組換えサブユニットワクチン)
- ファクトシートでは結論としては、
- ワクチンの有効性について、i) 生ワクチンの有効性への年齢の影響、ii) 組換えワクチンについて、帯状疱疹発症者に対する PHN 発症予防の「上乘せ効果」の二点は、十分なデータが得られなかったことから分析には含めていない。これらの要素は、生ワクチンにとって有利（組換えワクチンには不利）な推計となり、追加的なデータの収集が必要である。と結ばれています。

2種類のどちらが優れてる？

- 予防効果に関してはシングリックスがビケンを上回ります。ビケンの発症予防効果は約50%程度とされ、帯状疱疹後神経痛（PHN）の発症を3分の1に抑えると言われていています。一方シングリックスの発症予防効果は50歳以上の人で約97%、70歳以上
- 接種完了後、会計の際、接種料金から助成額(生ワクチンは3,000円、不活化ワクチンは1回につき6,000円)を差し引いた金額をお支払いください。2024/11/05
- 価格や効果が異なり、どちらも効果は一生ではありません。一つは生ワクチン(ビケン)で1回の接種で予防効果は50%程度で5年を過ぎると効果が落ちてくると言われています。費用は8,000~10,000円程度で接種を受けられ、このうち4,000円が助成されます。
- 不活化ワクチン(シングリックス)です。2回の接種が必要ですが予防効果は90%で10年程度持続すると言われていています。1回22,000円程度で1回あたり10,000円が助成されます。副反応は少ないですが局所の痛みは生ワクチンよりも強く頻度も高いです。
- 2014年10月から小児の水痘ワクチンの定期接種となりました。これにより水痘ウイルスに晒されることから、海外と同様に帯状疱疹になる人が増える傾向にあると予想されています。50歳になっただけで帯状疱疹ワクチンの接種を、特に70歳以上または帯状疱疹になったことがある方はシングリックスの接種を検討されてはいかがでしょうか。

8) [Klein NP, et al. Brit Med J 2023; 383: e076321.](#)

- ビケンと同様成分であるZOSTAVAXの効果の持続については、プラセボ対照の60歳以上の1万4,279人を対象とした接種後7年間の追跡観察成績が報告されており、ワクチン効果は接種1年後に60%強、2~5年後は40~50%台となり、5年後以降は観察数が少ないため不明確であった7)。
- Kleinらは米国の電子健康記録を用いてZOSTAVAX接種後12年間のワクチン効果について、50歳以上の接種群50万7,444人と非接種群99万8,203人で比較解析した8)。その結果、帯状疱疹の発症抑制効果は1年目の67.2%から10~12年目には14.9%、PHNに対しては同じく1年目の83.0%から10~12年目には41.4%へと経時的に低下していた。眼部帯状疱疹や帯状疱疹による入院に対する効果も同様だったことから、長期的に見るとZOSTAVAXの効果は低減するようである。(メディカルトリビューンより)

9) [Alexandra Echeverria Proano D, et al. *Hum Vaccin Immunother* 2024; 20: 2351584.](#)

10) [Glaxo Smith Klein plc: Press releases. April 17, 2024.](#)

- シングリックスのワクチン効果については、今年中国で行われた第IV相多施設共同観察者盲検プラセボ対照ランダム化比較試験の結果が報告された9)。50歳以上の6,128人を対象にシングリックスまたはプラセボを2回筋注し、接種後12カ月時点における帯状疱疹の発症人数を見たところ、プラセボ群では2,991人中31人に対し、シングリックス接種群では2,965人中0人と有効性は100%、安全性に関しては既報と同様であった。
- また、シングリックスの効果の持続に関しては、本年4月に50歳以上を対象とする2つの第III相試験を統合し、7,000人以上の被験者が参加したZOSTER-049試験の結果に注目したい10)。接種後6～11年の有効性は79.7% (95%CI 73.7～84.6%)、接種後11年目では82.0% (95%CI 63.0～92.2%)、各年でも有効性が示されている。70歳以上のみに絞り込んでも接種後6～11年の有効性は73.1% (95%CI 62.9～80.9%)とほぼ変わらず、経時的な有効性の低減は極めて少なく、新たな有害事象も確認されなかった。(メディカルトリビューンより)

米国 Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) による製造販売承認後調査

- 2006年から2015年までの10年間に、50歳以上の帯状疱疹ワクチン接種後に、23,092件の有害事象が報告された。
- 重篤な有害事象は851件(4%)、
- うちアナフィラキシーショックが36件を占めたが、死亡の報告はなかった。
- 106件の眼帯状疱疹のうち15件が重篤な有害事象と認められた。接種者に接触した96人に皮疹を認め、そのうち12人は肺炎や意識障害などを合併して重症で、帯状疱疹様、水痘様疾患が見られた。
- 米国のワクチン安全データベース (VSD; Vacギラン・バレー症候群の発生率は100万接種に対して3.3から6.3と推測されているが166-168、別のVAERSへの報告に基づいた分析では、帯状疱疹ワクチン接種が、ギラン・バレー症候群、多発性硬化症、視神経炎、全身性エリテマトーデス、血小板減少症や血管炎などの重篤な自己免疫関連疾患を悪化させたり誘発させることはない、と結論付けられた。
- アフターコロナのドル箱かもしれませんが、持ってる抗体が弱っているところのウイルスを入れても予防できる(また、重症化予防効果?)だけの威力はなさそうです。費用対効果はどの会社のも悪そうです。
- 体力、免疫力が落ちた時に「復活する」ウイルスに効くのはワクチンではなくて免疫力を上げるための食や環境整備では?

乾燥組み換え帯状疱疹ワクチン シングリックス グラクソ・ス
ミスクライン株式会社

副反応検討部会**2024.10.25**資料**2-6**より

2020（令2）1月～2024.6.30（令6）（青野典子さんより）

- 接種可能延べ人数 2,069,130回
- 副反応報告 製造販売業者 209（0.0101%）
- 医療機関 25（0.0012%）
- うち重篤 13（0.0006%）
- 症状別一覧より（抜粋）
- 死亡 3、眼帯状疱疹 1、耳帯状疱疹 1、帯状疱疹 7、
- 帯状疱疹性髄膜脊髄炎 1、脳炎 1、肺炎 7、間接リュウマチ 23
- 心筋炎 1、心膜炎 1、ギラン・バレー症候群 3、ADEM 4
など

ワクチンに関する死亡報告一覧より

- 2023.06.20接種 70歳男 61日後ADEM 141日後死亡
- (ADEM一覧より：04.18①接種 08.11投与52日後感冒症状 08.19ADEM 死亡)
- 2023.11.22接種 76歳男 接種後発熱腹痛 接種2日後受診 接種4日後心肺停止状態で発見
- 2022.06.15接種 71歳男 接種41日後带状疱疹発症 約2か月後癌により死亡
- 接種日不明 女 带状疱疹発症（日付不明） 子宮頸がんにより死亡
- 2023.01.31接種 69歳男 接種翌朝意識のない状態で屋外で発見 心肺停止 飛び降り自殺による外傷 報告医関連あり
- 接種日不明 不明 血栓及び心筋炎（日付不明）
- 2022.06.13接種 80歳女 接種38日後 コロナワクチン接種後発熱を家族に伝える。接種39日後死亡しているの得悪家族発見 死因は心筋梗塞
- 2022.04.04接種 83歳女 接種12日後死亡確認
-

ワクチン接種後のADEM/GBS 一覧より

1. 2021.07.09 脈 50歳男 07.17ADEM 07.19静
血栓症
2. 2022.01.27 接種24日 74歳女 11.25①接種 02.20
ギラン・バレー症候群 04.25回復
3. 2021.10 40歳女 ADEM
4. 不明 男 ギラン・バレー症候群
2023.09.11医師より情報
5. 2021.10 41歳女 ADEM 大脳機能障
害
6. 2024.05.18 64歳男 接種9日後 (05.25)
ギラン・バレー症候群 後遺症あり～
7. 2022.10 58歳女 2022.08①接種 ギラ
ン・バレー症候群

帯状疱疹患者が感染源？

- 水痘感染者は、2014年10月水痘ワクチン導入後、小児科定点報告60～70越えから20前後に下がっている。（コロナ時期はさらに下がっている。）
- しかし、入院例は2015年以降（コロナを除き）減っていない。
- 水痘患者数が減った結果、ブースターがかからず帯状疱疹患者数が増えている。帯状疱疹患者が感染源となってきた。

なぜ生ワクチンの効果が低いか??

- 带状疱疹生ワクチン
- 大田区の説明書：1回接種 予防効果：約50～60%
持続期間：接種から7年程度
- (別データ：7年目17%)
- 生ワクチンは1回接種2回接種とも抗体価の上昇は同程度
-
- 不活化ワクチン
- 大田区の説明書：2回接種 予防効果：50歳以上で97% 70歳以上で90% 持続期間：接種から10年以上
- (ファクトシート：60歳以上1回目1年以内68.7% 8年目4.2% 2回目8年目83.3% 10年目73.2%)

帯状疱疹罹患 実態は？

- 85歳の人約50%が帯状疱疹罹患
- 80歳までに3人に一人が帯状疱疹罹患と推定
- 水痘罹患歴のある人の約10%～30%が生涯に一度は帯状疱疹を発症する。
- 罹患するリスクが高い18歳以上とは免疫不全の人？

水痘入院例 2014年より全数把握

- 2014 (143) 2015 (313) 2016 (318) 2017 (312) 2018 (466) 2019 (492) 2020 (362) 2021 (301)
- [水痘ワクチン定期接種化後の水痘発生動向の変化～感染症発生動向調査より・2021年第26週時点～](#)
- 带状疱疹ワクチンファクトシート2024
- [001328135.pdf](#)
- 带状疱疹ワクチンファクトシート2017
- [参考資料1 带状疱疹ファクトシート](#)
- 带状疱疹 宮崎スタディ
- [带状疱疹大規模疫学調査「宮崎スタディ（1997-2017）」アップデート](#)
- 発症数と発症率 [462r07f01.gif \(1500×844\)](#)
- 年間発症率 [462r07f02.gif \(1500×844\)](#)
- 带状疱疹の宮崎スタディ [1-14.pdf](#)

これまで寄せられた質問など

後付けのワクチンは発症するのに効果があるのか？

- なぜ抗体が僅かでも残っている人に帯状疱疹が発症するのか。
- なぜ再発ではなく帯状疱疹の病状をとるのか。
- なぜ神経細胞の中にひっそりと生きているのか。
- 未知の部分も多いので、麻疹や風疹のように追加接種をしてブースター効果が出るものとは全く異なる？。
- 帯状疱疹のワクチンを、組み換えワクチンと生ワクチンを比較するのはおかしく、どちらも麻疹ワクチンやポリオワクチンと比較すべきなのです。
- 有効率も、プラセボ効果55%を除いて考察すべきと思います。
- 帯状疱疹が痛いのは心理的効果で、きちんとそれ以前に説明をすることで(説得療法)改善しますし、ハリソン内科書に載っているように、精神安定剤と抗うつ剤の併用で鎮痛剤を頓用すると痛みを押さえる効果が高いでしょう。

助成の状況と定期接種化の流れ

- シングリックスの発売とほぼ同時に、**名古屋市**が50歳以上の市民を対象とした半額助成を始めて以降、自治体による带状疱疹ワクチンに対する公費助成の動きが広がっている。
- 公費助成を実施する自治体数は、2023年4月の時点では全国1,741市区町村中201自治体だったが、2024年8月には707自治体に増加し、栃木県と群馬県では県内の全自治体が公費助成を行っている。
- 対象年齢は大半の自治体で50歳以上、一部では65歳以上とされ、ワクチン費用の半額程度を助成しているケースが多い。一方、大阪府では公費助成制度を設けている自治体はなく、地域による格差が大きい。企業などの健保組合が助成している場合があり、こうした行政以外の後押しも重要である。
- PPSV23は助成を行う自治体数は、2007年に50、2009年に100、2010年に200自治体を超え、2014年には晴れて定期接種ワクチンに採用された。
- 带状疱疹ワクチンは順調に進めば2025年4月にB類疾病用として2つのワクチンが定期接種に採用される見込みとなった6)。
- 6)厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会：带状疱疹ワクチンについて. 2024年7月18日

お金の話 エビデンスなしの 推進事業

- 生ワクチン 町田市：50歳以上3000円
- シングリックス推奨ムード：；ビケンの発症予防効果は約50%程度、帯状疱疹後神経痛（PHN）の発症を3分の1に抑える。一方シングリックスの発症予防効果は50歳以上の人で約97%、70歳以上の人でも90%程度と報告。
- 推進事業；2023年度より、帯状疱疹ワクチンの接種費を助成する区市町村への補助事業を実施。任意接種に要する経費について区市町村が助成する金額に対して、都の補助率は1/2、ただし、生ワクチンの場合は5,000円/回（1回のみ）、不活化ワクチンの場合は10,000円/回（2回まで）を上限としています。
- 定期接種は？（Aクリニック）
100歳以上の人は定期接種の初年度となる来年度に限って全員を対象とする予定。ワクチンは「生ワクチン」と「組換えワクチン」の2種類あります。このうち「生ワクチン」は、接種は1回で費用は8000円程度ですが5年から7年程度でワクチンの効果が弱まるとされています
- 2022年10月17日（月）より、帯状疱疹不活化ワクチン（商品名：シングリックス）を、23,000円から、22,000円（いずれも1回あたり、税込）に変更します。2022/10/17
- 全額自費で接種すると1回あたり20,000円から30,000円程度