

海外の状況について

- 子宮頸がん予防ワクチンに関する海外の状況
【2～13 ページ】
- 世界各国の承認状況（メーカー提供資料）
【14～15 ページ】
- 海外の疼痛発現状況 サーバリックス
【16～27 ページ】
- 海外の疼痛発現状況 ガーダシル
【28～33 ページ】

子宮頸がん予防ワクチン の安全性に関する海外の状況

厚生労働省
健康局
結核感染症課

1

世界における子宮頸がん予防ワクチン 基本情報

| | サーバリックス(GSK社) | ガーダシル(MSD社) |
|----------------------|--|---------------------------------|
| 一般名 | 組換え沈降2価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン(イラクサギンウワバ細胞由来) | 組換え沈降4価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン(酵母由来) |
| 総出荷数 (2013年9月末時点) | 約4,400万回接種分 | 約1億3千万回接種分 |
| 世界における販売開始年月 | 2007年5月 | 2006年6月 |

2

海外の大規模疫学調査の報告

3

ガーダシル(4価HPVワクチン)に関する 米国での安全性モニタリングについての報告

〔概要〕

- ガーダシルに関する、米国における最大の市販後コホート調査
- 2006年～2009年に実施
- 9～26歳女性が対象(若年:416,942回接種分、成人:183,616回接種分)

〔結果〕

- ワクチン接種後の失神は、若年者にはよくある事象であり、HPVワクチンのみ頻度が高いわけではない。
- 若年者では、GBSと脳卒中は見られなかった。(表1)
- ガーダシル接種は、GBS・脳卒中・静脈血栓塞栓症・虫垂炎・アナフィラキシー・痙攣・失神・アレルギー反応のリスクを上昇させない
- ガーダシルは、統計的に、若年・成人の双方において、痙攣の増悪と新規出現・アレルギー反応・失神に関するリスクを上昇させない。(表2)
- ガーダシル接種後の失神は、他のワクチン接種後の失神と比較して差は無い。

出典: Gee, Julianne et al. Monitoring the safety of quadrivalent human papillomavirus vaccine: Findings from the Vaccine Safety Datalink. Vaccine2011; 29: 8279-8284

4

ガーダシル接種後の相対危険度(2006年～2009年)

表1

| 結果 | 若年/成人 | 最長観察期間(日) | 接種本数 | 症例数 | 期待値 | 相対危険度(RR) | 安全性への懸念(シグナル) |
|---------|-------|-----------|---------|-----|-------|-----------|---------------|
| GBS | 若年 | 164 | 416,942 | 0 | 0.80 | 0.00 | なし |
| | 成人 | 164 | 183,616 | 1 | 0.48 | 2.10 | なし |
| 虫垂炎 | 若年 | 79 | 203,890 | 50 | 32.80 | 1.52 | あり※ |
| | 成人 | 120 | 139,746 | 33 | 25.03 | 1.32 | なし |
| 脳卒中 | 若年 | 164 | 416,942 | 0 | 1.35 | 0.00 | なし |
| | 成人 | 98 | 112,619 | 2 | 1.50 | 1.33 | なし |
| 静脈血栓塞栓症 | 若年 | 110 | 292,302 | 8 | 4.04 | 1.98 | なし |
| | 成人 | 156 | 176,194 | 11 | 15.00 | 0.73 | なし |

※より詳細な調査の結果、問題が無いことが判明した。

表2

| 結果 | 若年/成人 | 最長観察期間(日) | 接種本数 | 比較群数 | 曝露群症例数 | 非曝露群症例数 | 相対危険度(RR) | 安全性への懸念(シグナル) |
|---------|-------|-----------|---------|---------|--------|---------|-----------|---------------|
| 痙攣 | 若年 | 138 | 351,706 | 206,045 | 47 | 23 | 1.02 | なし |
| | 成人 | 142 | 150,603 | 283,666 | 22 | 37 | 1.13 | なし |
| 失神 | 若年 | 138 | 351,630 | 146,833 | 610 | 202 | 0.86 | なし |
| | 成人 | 142 | 150,544 | 54,584 | 170 | 95 | 0.54 | なし |
| アレルギー反応 | 若年 | 138 | 351,630 | 146,833 | 54 | 29 | 0.77 | なし |
| | 成人 | 142 | 150,544 | 54,584 | 37 | 8 | 1.48 | なし |

出典: Gee, Julianne et al. Monitoring the safety of quadrivalent human papillomavirus vaccine: Findings from the Vaccine Safety Datalink. Vaccine 2011; 29: 8279-8284

5

ガーダシル接種後の10代女性に対する
ヨーロッパ(デンマーク・スウェーデン)における
自己免疫性/神経学的/静脈血栓塞栓性副反応に関する研究

〔概要〕

- デンマークとスウェーデンで2006年～2010年に実施
- 997,585人の10～17歳女性を対象とした
(ガーダシル接種者: 296,826人、非接種者: 700,759人)
- 53疾患を研究対象とし、その内、少なくとも5例以上報告のあった29疾患について分析

〔結果〕

- 29疾患のうち、ベーチェット病・レイノー症状・1型糖尿病の3疾患のみについてワクチンとの因果関係が示唆されたが、より詳細な調査の結果、因果関係はないと考えられた。(グラフ1, 2, 3)
- ガーダシル接種は神経学的障害を増加させない。
(神経学的障害: ベル麻痺、てんかん、ナルコレプシー、視神経炎、四肢麻痺)
- ガーダシルと自己免疫性/神経学的/静脈血栓塞栓性副反応の因果関係を示すエビデンスはない。

出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013; 347

6

表1-1. 29疾患における、ガーダシル非接種群とガーダシル接種群間の罹患率の比較

| 反応名 | ガーダシル非接種 | | | ガーダシル接種後180日以内 | | |
|-------------------------|-----------|-------|----------------|----------------|------|----------------|
| | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) |
| 甲状腺 (自己免疫性) | | | | | | |
| バセドウ病 | 2,373,554 | 237 | 9.99 | 229,914 | 27 | 11.74 |
| 橋本病 | 2,371,866 | 560 | 23.61 | 229,751 | 50 | 21.76 |
| 他の甲状腺 機能亢進症 | 2,368,919 | 1,018 | 42.97 | 229,563 | 79 | 34.41 |
| 消化器系 (自己免疫性) | | | | | | |
| セリアック病 | 2,358,918 | 1,413 | 59.90 | 228,820 | 107 | 46.76 |
| クローン病 | 2,372,337 | 539 | 22.72 | 229,825 | 47 | 20.45 |
| 潰瘍性大腸炎 | 2,373,288 | 350 | 14.75 | 229,889 | 35 | 15.22 |
| 膵炎 | 2,374,129 | 103 | 4.34 | 230,004 | 10 | 4.35 |

出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013; 347

7

表1-2. 29疾患における、ガーダシル非接種群とガーダシル接種群間の罹患率の比較

| 反応名 | ガーダシル非接種 | | | ガーダシル接種後180日以内 | | |
|---|-----------|------|----------------|----------------|------|----------------|
| | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) |
| 筋骨格系 または 全身性障害 (自己免疫性) | | | | | | |
| 強直性 脊椎炎 | 2,374,065 | 93 | 3.92 | 230,001 | 8 | 3.48 |
| ベーチェット病 | 2,374,464 | 13 | 0.55 | 230,025 | 5 | 2.17 |
| ヘノッホ シェーライン 紫斑病 | 2,369,280 | 203 | 8.57 | 229,365 | 17 | 7.41 |
| 若年性 関節炎 | 2,366,484 | 861 | 36.38 | 229,202 | 86 | 37.52 |
| 筋炎 | 2,373,974 | 84 | 3.54 | 229,988 | 8 | 3.48 |
| リウマチ性 関節炎 | 2,373,763 | 216 | 9.10 | 229,943 | 27 | 11.74 |
| SLE | 2,374,231 | 74 | 3.12 | 230,005 | 11 | 4.78 |
| 血管炎 | 2,373,826 | 89 | 3.75 | 229,959 | 14 | 6.09 |

出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013; 347

8

表1-3. 29疾患における、ガーダシル非接種群とガーダシル接種群間の罹患率の比較

| 副反応名 | ガーダシル非接種 | | | ガーダシル接種後180日以内 | | |
|-------------------------|-----------|-------|----------------|----------------|------|----------------|
| | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) |
| 血液疾患 (自己免疫性) | | | | | | |
| ITP | 2,373,040 | 107 | 4.51 | 229,896 | 14 | 6.09 |
| 皮膚疾患 (自己免疫性) | | | | | | |
| 結節性紅斑 | 2,373,608 | 163 | 6.87 | 229,935 | 19 | 8.26 |
| 限局性 強皮症 | 2,374,016 | 88 | 3.71 | 229,976 | 6 | 2.61 |
| 乾癬 | 2,368,423 | 1,091 | 46.06 | 229,540 | 80 | 34.85 |
| 白斑 | 2,372,765 | 310 | 13.06 | 229,886 | 24 | 10.44 |
| その他 (自己免疫性) | | | | | | |
| レイノー症状 | 2,373,798 | 218 | 9.18 | 229,939 | 37 | 16.09 |
| 1型糖尿病 | 2,363,153 | 975 | 41.26 | 228,965 | 99 | 43.24 |

出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013; 347

9

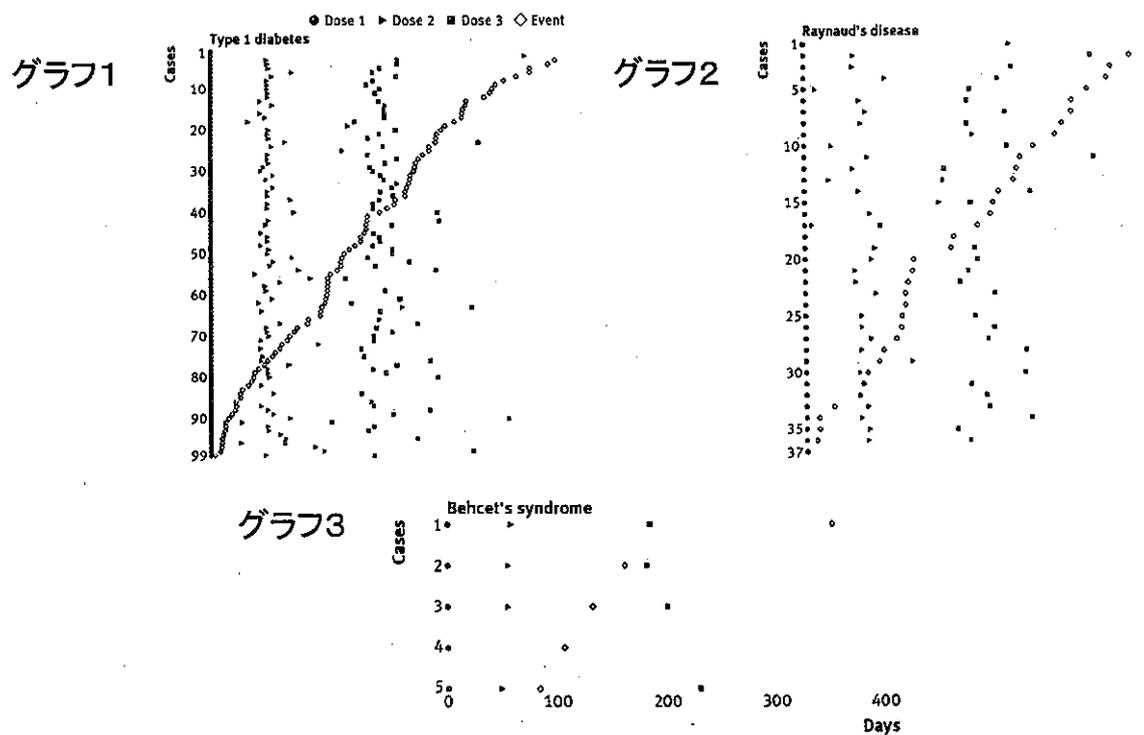
表1-4. 29疾患における、ガーダシル非接種群とガーダシル接種群間の罹患率の比較

| 副反応名 | ガーダシル非接種 | | | ガーダシル接種後180日以内 | | |
|-------------|-----------|-------|----------------|----------------|------|----------------|
| | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) | 人数 | 副反応数 | 罹患率 (10万人年) |
| 神経疾患 | | | | | | |
| ベル麻痺 | 2,370,195 | 480 | 20.25 | 229,675 | 41 | 17.85 |
| てんかん | 2,351,894 | 1,701 | 72.32 | 227,897 | 116 | 50.90 |
| ナルコレプ シー | 2,374,402 | 43 | 1.81 | 230,018 | 6 | 2.61 |
| 視神経炎 | 2,374,273 | 61 | 2.57 | 230,013 | 6 | 2.61 |
| 四肢麻痺 | 2,367,206 | 302 | 12.76 | 229,574 | 20 | 8.71 |
| 静脈血栓 塞栓症 | 2,373,786 | 297 | 12.51 | 149,817 | 21 | 14.02 |

出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. BMJ 2013; 347

10

ガーダシル初回接種から、2回目/3回目接種と症状発現の時期に関する分布図



出典: Arnheim-Dahlstrom, Lisen et al. Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. *BMJ* 2013; 347

11

諸外国の公的機関及び国際機関 が公表している報告書

12

米国医学研究所 (IOM; Institute Of Medicine) レポート ワクチンの副反応～エビデンスと因果関係～

- HPVワクチン接種とアナフィラキシーとの因果関係はあると推定される。
- HPVワクチン接種とADEMとの因果関係は不十分
- HPVワクチン接種と関節炎との因果関係は不十分
- 注射とCRPSとの因果関係は不十分
- 注射と三角筋滑液包炎との因果関係は積極的に支持される。
- 注射と失神との因果関係は積極的に支持される。

出典: Institute Of Medicine. 2011. Adverse Effects of Vaccines, Evidence and Causality; 521, 625

13

表1. IOMレポート: 子宮頸がん予防ワクチンと各種副反応の因果関係について

| ワクチン | 副反応 | 疫学的評価 | 疫学的評価に資する研究 | メカニズム評価 | メカニズム評価に資する研究 | 因果関係 |
|------|---------------|-------|-------------|---------|---------------|------|
| HPV | ADEM | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 横断性脊髄炎 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 視神経脊髄炎 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 多発性硬化症 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | GBS | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 慢性炎症性散在性多発神経炎 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 上腕神経炎 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | ALS | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | アナフィラキシー | 不十分 | なし | 中等度 | 36 | あり |
| HPV | 一過性関節炎 | 限定的 | 1 | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 膵炎 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 血栓塞栓症 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |
| HPV | 凝固亢進状態 | 不十分 | なし | 欠如 | なし | 不十分 |

出典: Institute Of Medicine. 2011. Adverse Effects of Vaccines, Evidence and Causality; 521, 625

14

表2. IOMLレポート:注射(針を刺すという行為そのもの)と各種副反応の因果関係について

| ワクチン | 副反応 | 疫学的評価 | 疫学的評価に資する研究 | メカニズム評価 | メカニズム評価に資する研究 | 因果関係 |
|------|---------|-------|-------------|---------|---------------|--------|
| 注射 | CRPS | 不十分 | なし | 低～中等度 | 1 | 不十分 |
| 注射 | 三角筋滑液包炎 | 限定的 | 1 | 強い | 16 | 積極的に支持 |
| 注射 | 失神 | 不十分 | なし | 強い | 35 | 積極的に支持 |

出典: Institute Of Medicine. 2011. Adverse Effects of Vaccines, Evidence and Causality; 521, 625

15

英国医薬品庁公的評価報告書

子宮頸がん予防ワクチン(サーバリックス):英国における4年間の定期接種を通じた安全性に関する評価

〔複合性局所疼痛症候群(CRPS)〕

- 600万回以上の接種が行われた時点で、英国では6例のサーバリックス接種によるCRPS疑い例が報告されたが、実測値/期待値の比は、0.03又は0.16であり、自然発生率より大幅に低かった。多くの症例がHPVワクチン接種と時間的前後関係はあるが、CRPSは、子宮頸がん予防ワクチンの含有物により生じるというよりは、注射により針を刺すという行為そのものによって生じた可能性がある。また、報告されたCRPS症例は偶然発現した可能性もあり、サーバリックスとの因果関係を証明するには不十分である。

〔結論〕

- サーバリックスに関する副反応は、既に添付文書に記載されていたものか、ワクチンの含有物ではなく、注射により針を刺すという行為そのものによって生じたもの(心因性)か、ワクチンを接種した若年女子において一般的に起こる反応である。
- 以下の疾患は、サーバリックス接種との因果関係はない。
GBS、脳症、ベル麻痺、CRPS、慢性疲労症候群
- 英国における4年間の定期接種の総括としては、有効性と安全性では、明らかに有効性が優る。

出典:;MHRA (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency) PUBLIC ASSESSMENT REPORT 16

世界保健機関(WHO) ワクチンの安全性に関する諮問委員会

- 現在までに、子宮頸がん予防ワクチンは世界中で幅広く使用されている。
- どの国からも、日本で生じているものと同様な安全性への懸念(シグナル)が生じていない



**子宮頸がん予防ワクチンの安全性に
疑問を呈する理由はほぼ見当たらない。**

出典: GACVS Safety update on HPV Vaccines; Geneva, 13 June 2013

17

子宮頸がん予防ワクチン接種後の重篤な副反応報告に関する4カ国比較 <10万接種当たりの副反応報告頻度>

| 副反応 | ● | ☰ | ☰ | ☰ |
|------------------|--------|---------|---------|--------|
| 全ての報告 | 26.1 | 53.9 | 103.6 | 22.3 |
| 重篤な報告 | 6.1 | 3.3 | 31.8 | 1.3 |
| 個別の副反応(例) | (重篤のみ) | (重篤のみ) | (重篤+軽症) | (重篤のみ) |
| 局所反応 | 0.09 | 0.2 | 10.9 | 0.03 |
| 失神 | 0.6 | 0.4 | 8.4 | 0.3 |
| 過敏症反応 | 0.3 | 0.2 | - | - |
| アナフィラキシー | 0.2 | 0.03 | 1.1 | 0.04 |
| ギラン・バレー症候群 | 0.1 | 0.1 | 0.08 | - |
| 横断性脊髄炎 | 0 | 0.04 | - | - |
| 静脈血栓症 | 0 | 0.2 | - | - |
| 複合性局所疼痛症候群(CRPS) | 0.1 | - | 0.1 | - |
| 死亡 | 0.01 | 0.1 | 0.03 | - |
| 接種部位以外の広範な疼痛※1 | 1.1 | 0.1 | 0.6 | 0.1 |
| 合計ワクチン接種数 | 約890万 | 約2,300万 | 約600万 | 約770万 |

- 国により、報告制度や「重篤」とされるものの取扱いが異なるため、一概には比較できない。
 - 米国の副反応報告制度(VAERS)では、ワクチン毎に規定される副反応名リストに列挙されている副反応名に、当該患者の呈する症状が合致する場合に報告される。「重篤」とされる副反応は、基準に基づき、報告者でなく当局が厳密に判断している。
 - 英国の副反応報告制度(Yellow Card)では、軽症例を含め幅広く集めており、「重篤」とされる副反応も、報告者がその主観によって自由に報告可能であるため、数字が膨らむ傾向にある(実際、英国の報告書では、重篤が3割見られることは、想定内の範囲内としている。)
 - 韓国の副反応報告制度では、「重篤」か否かを報告者でなく当局が判断している。
- ※1 CRPSは再掲。対象期間については、日本は2013年9月末まで、米英は2013年3月末まで、韓国は2013年11月まで。

出典: 製造原形会社(GSK&MSD)より提出された資料
 ・日本データ: 2013年9月末時点
 ・米国データ: Sida et al. Postlicensure Safety Surveillance for Quadrivalent Human Papillomavirus Recombinant Vaccine. JAMA. 2009;302(7):750-757 (2009年6月~2009年12月)
 ・英国データ: MHRA PUBLIC ASSESSMENT REPORT Cervix HPV vaccine (2008年4月~2012年7月)
 ・韓国データ: 韓国FDAより提供(2008年~2013年11月)

諸外国の疼痛症例に関する 海外当局への聴き取り調査

19

諸外国での子宮頸がん予防ワクチン接種後の疼痛に関連する副反応報告数(CRPS含む)

| 国 | サーバリックス, GSK | | | ガーダシル, MSD | | | 総計 |
|---------|--------------|--------|----|------------|--------|----|-----|
| | CRPS | その他の疼痛 | 合計 | CRPS | その他の疼痛 | 合計 | |
| 米国 | | 1 | 1 | 7 | 13 | 20 | 21 |
| 英国 | 5 | 31 | 36 | | 1 | 1 | 37 |
| フランス | | | 0 | 1 | 4 | 5 | 5 |
| ドイツ | | 1 | 1 | 2 | 5 | 7 | 8 |
| イタリア | | 8 | 8 | | | 0 | 8 |
| スペイン | | 2 | 2 | | | 0 | 2 |
| ポルトガル | | | 0 | | 1 | 1 | 1 |
| ベルギー | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 2 |
| オランダ | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| デンマーク | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| アイルランド | | | 0 | 1 | | 1 | 1 |
| チェコ | | 2 | 2 | | | 0 | 2 |
| オーストラリア | | 1 | 1 | 2 | 5 | 7 | 8 |
| ベトナム | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| マレーシア | | 2 | 2 | | | 0 | 2 |
| フィリピン | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| インド | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| ケニア | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| エクアドル | | 1 | 1 | | | 0 | 1 |
| Total | 5 | 56 | 61 | 13 | 30 | 43 | 104 |

CRPS : 複合性局所疼痛症候群

その他の疼痛::接種部位以外の疼痛

対象期間:2013年3月末まで。

出典:製造販売会社(GSK及びMSD)より提出された資料より結核感染症課が集計

米国

- 米国では、2006年以降、約5700万本の子宮頸がん予防ワクチンが出荷されており、その多くはガーダシルである。(※1)
- CRPSやその他の非典型的な疼痛に関して、懸念すべき報告のパターンは示されていない。
- 上記は、子宮頸がん予防ワクチンの市販後調査でも確認されている。(※2)
- IOMの報告書で論じられている通り、一般的にCRPS、肩関節周囲炎及び失神は、子宮頸がん予防ワクチン以外のワクチンと同様に、ワクチンの薬剤ではなく、針を刺す行為そのものによって引き起こされている可能性がある。しかし、針を刺す行為そのものとCRPSの因果関係を述べるにはデータが不十分であった。(※3)

※米国疾病管理センター(CDC)及び食品医薬品局(FDA)への聴き取り結果

※1: http://www.cdc.gov/vaccinesafety/Vaccines/HPV/hpv_faqs.html

2: <http://www.cdc.gov/vaccinesafety/Vaccines/HPV/Index.html#articles>

3: <http://www.iom.edu/Reports/2011/Adverse-Effects-of-Vaccines-Evidence-and-Causality.aspx>

米国疾病管理センター(CDC)のホームページ上のQ&A

- 日本におけるHPVワクチン接種後副反応報告には、CRPSとして報告されている、長期間疼痛が持続した症例が存在する。
- 米国では、2013年8月時点で14例がCRPSとして報告され、10例はワクチン接種後に症状を発現していた。しかし、これらの症例には一定のパターンが認められないことから、CRPSはHPVワクチン接種後の一般的リスクとは考えられない。

出典: CDC; Frequently Asked Questions about HPV Vaccine Safety
(http://www.cdc.gov/vaccinesafety/Vaccines/HPV/hpv_faqs.html)

22

英国

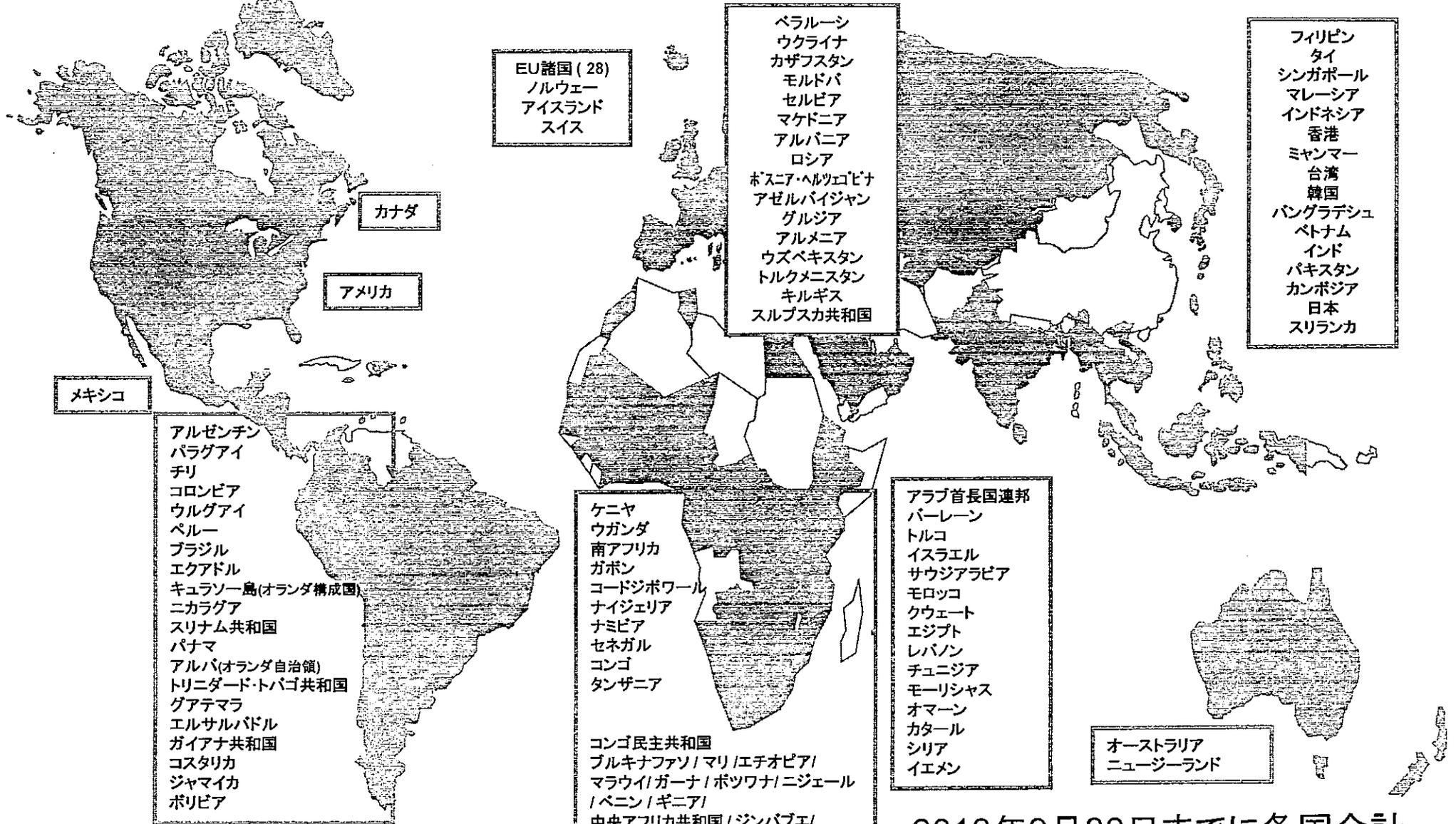
- 英国における接種本数
サーバリックス: 6,103,889本(2013年9月13日時点)
ガーダシル : 750,173本(2013年9月13日時点)
- 慢性疲労症候群の症例が報告されているが、予防接種によるリスクの増加の根拠はないと判断された。
- 安全性について、サーバリックスとガーダシルの2剤で特記すべき差異はない。
- サーバリックスとCRPSの因果関係を証明するにはデータが不十分。
- CRPS以外の症状についても、特定の疾患や安全性への懸念は生じていない。
- いくつかのCRPSや局所疼痛/筋肉痛の症例は、接種直後(数分～数時間)に疼痛を訴えているという事実は、自己免疫的機序ではなく、注射針を刺す行為そのものによる身体的反応を示している。
- 8例のCRPSに関する副反応報告がある(5例:サーバリックス、1例:ガーダシル、2例:不明)。
- 日本で問題となっている「全身に広がる疼痛」が注射針を刺す行為そのものをきっかけとして起こる可能性は考えられるが、そのこととワクチンそのものの安全性は別問題である。
- 全く異なる製剤であるサーバリックスとガーダシルの両方で同じ問題が発生していることは不思議である。
- 英国でも、広範な、又は慢性の疼痛等を訴える副反応は報告されているが、発症時期・症状・経過等に統一性がなく、特定の疾患又は疾患群とは考えられないため、安全性への懸念(シグナル)が示されているものではない。 ※英国保健省及び英国医薬品庁への聴き取り結果 23

サーバリックス 承認国・地域 (2013年7月時点)

国際誕生: 2007年5月(オーストラリア)

GSK社提供資料

承認日 : 2009年10月(日本)、2009年10月(アメリカ)、2007年9月(EU諸国)



2013年9月30日までに各国合計
4,400万接種回分以上の出荷

予防接種に関する国家諮問機関によってHPVワクチンが推奨されている国々

女性対象: 53カ国 - 男性対象: 2カ国

ガーダシル
MSD社提供資料

3

北アメリカ
アメリカ合衆国 *
カナダ
メキシコ

7

カリブ海 & 中米
プエルトリコ
パナマ
バルバドス
バミューダ
トリニダード & トバゴ
ケイマン諸島
St.マーティン (COM - part of)

8

南アメリカ
アルゼンチン
ペルー
ギアナ
コロンビア
ウルグアイ
パラグアイ
スリナム
ブラジル

24

ヨーロッパ
オーストリア
ベルギー
ブルガリア
チェコ共和国
デンマーク
フィンランド
フランス
ドイツ
ギリシャ
アイスランド
アイルランド
イタリア
ラトビア
ルクセンブルグ
マケドニア
オランダ
ノルウェー
ポルトガル
ルーマニア
スロベニア
スペイン
スウェーデン
スイス
イギリス

7

中東 & アフリカ
クウェート
アラブ首長国連邦
レソト
カザフスタン
リビア
イスラエル
ルワンダ

7

アジア・太平洋
オーストラリア *
ニュージーランド
マレーシア
ブルネイ
インド
シンガポール
日本

4価ワクチン 世界での合計出荷数*: 130,173,404回分

4価ワクチン 世界での当初承認状況:

| | |
|---------|------------|
| ガボン共和国 | 2006年3月30日 |
| メキシコ | 2006年6月1日 |
| トーゴ共和国 | 2006年6月2日 |
| アメリカ合衆国 | 2006年6月8日 |
| オーストラリア | 2006年6月16日 |

男性対象: *
茶色: 公費助成なし

推奨国データは2013年7月8日時点

*販売開始(2006年6月1日)以降2013年6月30日時点

サーバリックスの重篤な¹疼痛に関連する副反応資料

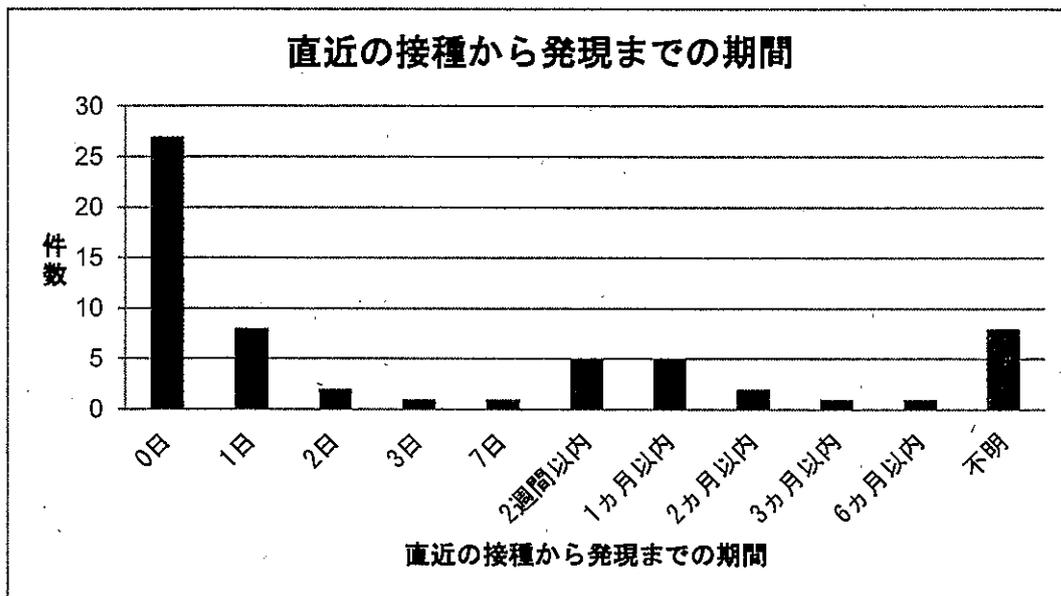
海外の発現状況

2007年5月18日にオーストラリアで初めて承認されて以来、2013年3月31日までの全世界における出荷数は約3,884万接種分でした。

日本を除く全世界における製造販売後の報告から収集された重篤な副反応症例のうち、CRPSの発現例は5例（報告率10万接種あたり0.013例）、CRPSを含まない接種側上肢に限局しない広範囲にわたる重篤な疼痛を来した症例の発現は56例（報告率10万接種あたり0.144例）でした。

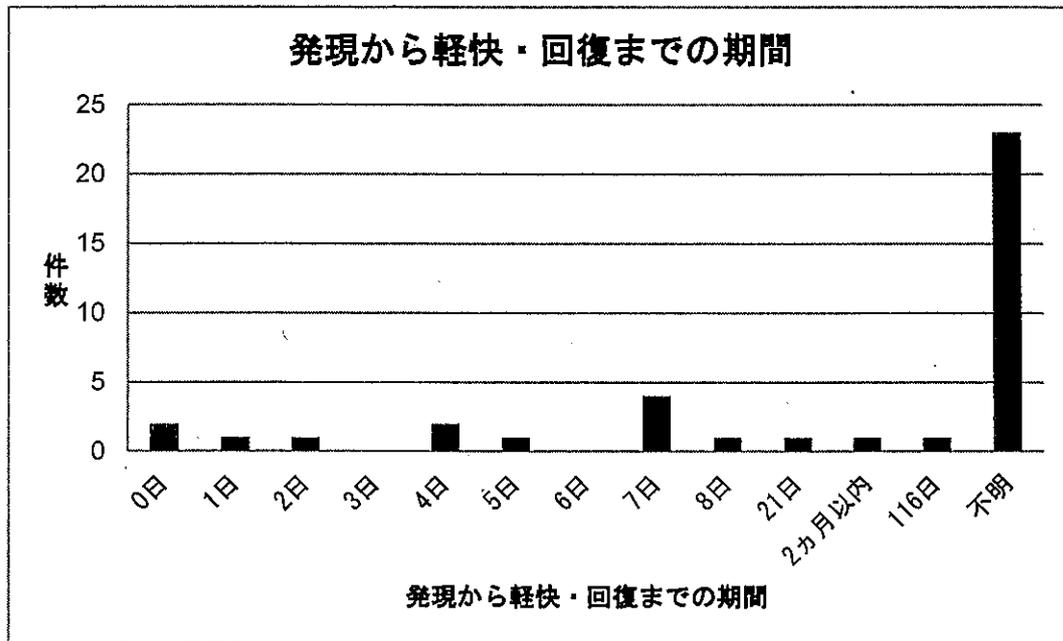
これら61例の疼痛関連事象について、直近の接種から発現までの期間を図1に、転帰が回復あるいは軽快の症例（38例、62%）に関し、発現から転帰までの期間を図2に示しました。

図1 直近の接種から発現までの期間（海外）



¹ 医師が重篤と報告した事象および企業にて重篤と判断した事象を含む。

図2 発現から軽快・回復までの期間（海外）



接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 副反応名 (MedDRA PT) | 転帰 | 発現までの日数 ¹⁾ | 持続日数 ²⁾ | 併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|----|----|-------|------------------|-----|-----------------------|--------------------|------------|-----------------|
| 1 | 英国 | 女 | 10 | 複合性局所疼痛症候群 | 回復 | 0日 | 8日 | | |
| | | | | 末梢冷感 | 回復 | | | | |
| | | | | 蒼白 | 回復 | | | | |
| | | | | 皮膚変色 | 回復 | | | | |
| | | | | 末梢性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| 2 | 英国 | 女 | 10 | 発熱 | 回復 | 3か月以内 | 116日 | Microgynon | 特発性血小板減少症(HC) |
| | | | | 関節炎 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 細胞マーカー増加 | 回復 | | | | |
| | | | | 皮膚剥脱 | 回復 | | | | |
| 3 | 英国 | 女 | 10 | 頭痛 | 軽快 | 0日 | 不明 | | |
| | | | | 悪心 | 軽快 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 未回復 | | | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 軽快 | | | | |
| 4 | 英国 | 女 | 10 | 背部痛 | 不明 | 0日 | - | | |
| 5 | 英国 | 女 | 10 | 筋肉痛 | 回復 | 1か月以内 | 2か月以内 | | |
| | | | | 疲労 | 回復 | | | | |
| 6 | 英国 | 女 | 10 | 複合性局所疼痛症候群 | 未回復 | 0日 | - | | |
| | | | | 末梢性浮腫 | 未回復 | | | | |
| 7 | 英国 | 女 | 10 | 筋肉痛 | 軽快 | 0日 | 不明 | | |
| | | | | 筋力低下 | 軽快 | | | | |
| | | | | 筋骨格硬直 | 軽快 | | | | |
| | | | | 注射による四肢の運動低下 | 軽快 | | | | |
| 8 | 英国 | 女 | 10 | 複合性局所疼痛症候群 | 後遺症 | 0日 | - | Gaviscon | 胃炎(CC) |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|--------|----|-----|-----|--|------------------------|
| 9 | 英国 | 女 | 10 | 運動性低下 | 不明 | 3日 | - | | |
| | | | | 感覚消失 | 不明 | | | | |
| | | | | 尿閉 | 回復 | | | | |
| | | | | 背部痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 無力症 | 回復 | | | | |
| | | | | 倦怠感 | 不明 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 10 | 英国 | 女 | 10 | 下痢 | 回復 | 0日 | 不明 | Microgynon | |
| | | | | 嘔吐 | 回復 | | | | |
| | | | | 疼痛 | 回復 | | | | |
| 11 | 英国 | 女 | 10 | 頭痛 | 軽快 | 10日 | 不明 | | |
| | | | | 背部痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | 筋力低下 | 軽快 | | | | |
| 12 | 英国 | 女 | 10 | 浮動性めまい | 回復 | 0日 | 不明 | Cetirizine Ethinylestradiol Levonorgestrel | 枯草熱(CC) |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| 13 | 英国 | 女 | 10 | 筋力低下 | 回復 | 0日 | 7日 | Erythromycin Zinc acetate | ざ瘡(CC) |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 疼痛 | 回復 | | | | |
| 14 | 英国 | 女 | 10 | 注射部位疼痛 | 回復 | 1日 | 21日 | | 食物アレルギー(CC) 枯草熱(CC) |
| | | | | 無力症 | 回復 | | | | |
| | | | | 倦怠感 | 回復 | | | | |
| | | | | 疲労 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|-------|-----|---|----|----------|-----|-------|---|------------------------------|--|
| 15 | 英国 | 女 | 10 | 関節痛 | 不明 | 2日 | - | | |
| | | | | 発疹 | 不明 | | | | |
| 16 | 英国 | 女 | 10 | 歩行不能 | 未回復 | 1日 | - | | |
| | | | | 無力症 | 未回復 | | | | |
| | | | | 嗜眠 | 未回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 筋骨格痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 背部痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 骨痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 骨盤痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 掻汗 | 不明 | | | | |
| | | | | 不眠症 | 不明 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 過剰可動性症候群 | 不明 | | | | |
| 17 | 英国 | 女 | 10 | 注射部位紅斑 | 未回復 | 2カ月以内 | - | | |
| | | | | 転倒 | 未回復 | | | | |
| | | | | 無力症 | 未回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 錯感覚 | 未回復 | | | | |
| | | | | 感覚鈍麻 | 未回復 | | | | |
| | | | | 不随意性筋収縮 | 未回復 | | | | |
| | | | | 歩行障害 | 未回復 | | | | |
| | | | | 18 | 英国 | | | | |
| 末梢性浮腫 | 未回復 | | | | | | | | |
| 19 | 英国 | 女 | 10 | 四肢痛 | 回復 | 0日 | - | Antibiotics (Unspecified) | |
| | | | | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 圧痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 運動低下 | 回復 | | | | |
| | | | | 神経損傷 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋損傷 | 回復 | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|--------|-----|-------|----|--|-------------------------|
| 20 | 英国 | 女 | 10 | 悪心 | 未回復 | 不明 | - | Movicol Homeopathic remedy Paracetamol | ラクトース不耐性(CC) 片頭痛(CC) |
| | | | | 鼠径部痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 腹痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 発熱 | 未回復 | | | | |
| 21 | 英国 | 女 | 10 | 関節痛 | 未回復 | 1か月以内 | - | | |
| 22 | 英国 | 女 | 10 | 疼痛 | 未回復 | 1か月以内 | - | Salbutamol Fentanyl | リンパ管腫(CC) レーザー療法(HC) |
| | | | | 疲労 | 未回復 | | | | |
| | | | | 神経痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 運動性低下 | 未回復 | | | | |
| 23 | 英国 | 女 | 10 | 疲労 | 不明 | 不明 | - | Amitriptyline | |
| | | | | 筋肉痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 悪心 | 不明 | | | | |
| 24 | 英国 | 女 | 10 | 脱毛症 | 未回復 | 0日 | 4日 | Loratadine | 黒くらみ(CC) |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 口腔咽頭痛 | 回復 | | | | |
| 25 | 英国 | 女 | 10 | 四肢痛 | 回復 | 不明 | 不明 | | 家畜ダニアレルギー(CC) |
| | | | | 倦怠感 | 回復 | | | | |
| | | | | 注射部位炎症 | 回復 | | | | |
| | | | | 嘔吐 | 回復 | | | | |
| | | | | 不安 | 回復 | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|------------|-----|----|----|----------------|---------------------|
| 26 | 英国 | 女 | | 複合性局所疼痛症候群 | 不明 | 不明 | - | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 注射部位腫脹 | 不明 | | | | |
| | | | | 注射部位炎症 | 不明 | | | | |
| | | | | 運動低下 | 不明 | | | | |
| | | | | 皮膚変色 | 不明 | | | | |
| 27 | 英国 | 女 | 10 | 発疹 | 未回復 | 0日 | - | | エラストプラストアレルギー (CG) |
| | | | | 背部痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 光線過敏性反応 | 未回復 | | | | |
| | | | | 口唇腫脹 | 未回復 | | | | |
| | | | | 口腔浮腫 | 未回復 | | | | |
| | | | | 舌腫脹 | 未回復 | | | | |
| 28 | 英国 | 女 | | 疼痛 | 回復 | 1日 | 0日 | | ペニシリンアレルギー (CG) |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪寒 | 回復 | | | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 回復 | | | | |
| 29 | 英国 | 女 | 10 | 血中ブドウ糖増加 | 軽快 | 0日 | - | Insulin | 糖尿病 (CG) |
| | | | | 関節痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 口腔咽頭痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 嗜眠 | 未回復 | | | | |
| | | | | 体重減少 | 回復 | | | | |
| | | | | 無力症 | 未回復 | | | | |
| | | | | 疲労 | 不明 | | | | |
| 30 | 英国 | 女 | 10 | 末梢性浮腫 | 未回復 | 0日 | - | | |
| | | | | 末梢冷感 | 未回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 錯感覚 | 未回復 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| 31 | 英国 | 女 | | 片頭痛 | 軽快 | 1日 | 1日 | Mefenamic acid | 頭痛 (CG) 咽喉痛 (CG) |
| | | | | 悪心 | 軽快 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 回転性めまい | 軽快 | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|--------|------|---|----|------------|------|-----|----|--|--|
| 32 | 英国 | 女 | 10 | 挫傷 | 回復 | 10日 | - | | |
| | | | | 腫脹 | 回復 | | | | |
| | | | | 皮膚病変 | 回復 | | | | |
| | | | | 疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 複合性局所疼痛症候群 | 未回復 | | | | |
| 33 | 英国 | 女 | 10 | 悪心 | 回復 | 0日 | 不明 | | |
| | | | | 疲労 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| | | | | 過眠症 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 嗜眠 | 回復 | | | | |
| | | | | 疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 34 | 英国 | | | | |
| 減呼吸 | 回復 | | | | | | | | |
| 下痢 | 回復 | | | | | | | | |
| 35 | 英国 | 女 | 10 | 頭痛 | 回復 | 0日 | 0日 | | |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| 36 | 英国 | 女 | 10 | 四肢痛 | 未回復 | 不明 | - | | |
| | | | | 浮動性めまい | 未回復 | | | | |
| | | | | 不眠症 | 未回復 | | | | |
| | | | | 眼痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 胸痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 振戦 | 未回復 | | | | |
| | | | | 落ち着きのなさ | 未回復 | | | | |
| | | | | 喘息 | 不明 | | | | |
| 37 | イタリア | 女 | 10 | 無力症 | 回復 | 1日 | 不明 | | |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 嘔吐 | 回復 | | | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 運動低下 | 回復 | | | | |
| | | | | 38 | イタリア | | | | |
| 回転性めまい | 回復 | | | | | | | | |
| 倦怠感 | 回復 | | | | | | | | |
| 筋肉痛 | 回復 | | | | | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|----|------|---|----|---------|-----|-----|----|--|---|
| 39 | イタリア | 女 | 10 | 背部痛 | 軽快 | 0日 | 不明 | | |
| | | | | 発熱 | 軽快 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 軽快 | | | | |
| 40 | イタリア | 女 | 10 | 錯感覚 | 軽快 | 14日 | 不明 | | 手関節拘縮(CC) 発熱(CC) 上肢痛(CC) 咽頭痛(CC) |
| | | | | 感覚鈍麻 | 軽快 | | | | |
| | | | | 筋痙攣 | 軽快 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 軽快 | | | | |
| 41 | イタリア | 女 | 10 | 口腔咽頭痛 | 軽快 | 11日 | 不明 | | |
| | | | | 四肢痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | 関節拘攣 | 軽快 | | | | |
| | | | | 発熱 | 軽快 | | | | |
| 42 | イタリア | 女 | 10 | 四肢痛 | 回復 | 0日 | 7日 | | |
| | | | | 青藍色状態 | 回復 | | | | |
| | | | | 紅斑 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| 43 | イタリア | 女 | 10 | 呼吸困難 | 回復 | 7日 | 5日 | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 会話障害 | 回復 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 44 | イタリア | 女 | 10 | 末梢性浮腫 | 回復 | 0日 | 7日 | | 慢性頭痛(CC) |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 運動性低下 | 回復 | | | | |
| 45 | スペイン | 女 | 10 | 斑状丘疹状皮疹 | 未回復 | 1日 | - | | |
| | | | | 関節痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 未回復 | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|--------|--------|---|----|--------|------|-------|----|-----------|---|
| 46 | スペイン | 女 | 10 | 振戦 | 回復 | 0日 | 4日 | | 不全片麻痺(CC) |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| | | | | 霧視 | 回復 | | | | |
| | | | | 頸部痛 | 回復 | | | | |
| 47 | チェコ共和国 | 女 | 10 | 局所反応 | 回復 | 1か月以内 | 不明 | | |
| | | | | 末梢性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | 疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 錯感覚 | 回復 | | | | |
| | | | | 皮膚変色 | 回復 | | | | |
| 48 | チェコ共和国 | 女 | 50 | 過敏症 | 回復 | 1日 | 不明 | Torvacard | 高コレステロール血症(CC) ペニシリンアレルギー(CC) ワクチン副作用(CC) |
| | | | | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 末梢性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | 嬉走感 | 回復 | | | | |
| | | | | 呼吸困難 | 回復 | | | | |
| | | | | 疲労 | 回復 | | | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | 適応外使用 | 不明 | | | | |
| | | | | 49 | ベルギー | | | | |
| 注射部位疼痛 | 回復 | | | | | | | | |
| 嘔吐 | 回復 | | | | | | | | |
| 末梢性浮腫 | 回復 | | | | | | | | |
| 熱感 | 回復 | | | | | | | | |
| 四肢痛 | 回復 | | | | | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|------|-------|---|----|---------|---------|-----|----|------------|--|
| 50 | オランダ | 女 | 10 | 腹痛 | 回復 | 不明 | 不明 | | バルトネラ症(CC) ネコ引っかき傷(CC) ストレス(CC) |
| | | | | 下痢 | 回復 | | | | |
| | | | | 嘔吐 | 軽快 | | | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 水分摂取量減少 | 回復 | | | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 回復 | | | | |
| 51 | デンマーク | 男 | 40 | 疼痛 | 不明 | 14日 | - | | |
| | | | | 感覚障害 | 不明 | | | | |
| | | | | 適応外使用 | 不明 | | | | |
| 52 | ドイツ | 女 | 10 | 過敏症 | 回復 | 0日 | 不明 | Inhalation | アレルギー性喘息(CC) |
| | | | | 呼吸困難 | 回復 | | | | |
| | | | | 胸部不快感 | 回復 | | | | |
| | | | | 四肢痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| | | | | 嘔吐 | 回復 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 熱感 | 回復 | | | | |
| 冷感 | 回復 | | | | | | | | |
| 53 | 米国 | 女 | 20 | 悪寒 | 回復 | 0日 | 不明 | Nexium | 抗生物質アレルギー反応(CC) 子宮頸部癌(CC) タバコ乱用(CC) ループ式電気焼灼切除法(CC) 胃食道逆流性疾患(CC) |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| | | | | 嘔吐 | 回復 | | | | |
| | | | | 呼吸困難 | 回復 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 下痢 | 回復 | | | | |
| | | | | 54 | オーストラリア | | | | |
| 多汗症 | 回復 | | | | | | | | |
| 関節痛 | 回復 | | | | | | | | |
| 灼熱感 | 回復 | | | | | | | | |
| 多汗症 | 回復 | | | | | | | | |
| 関節痛 | 回復 | | | | | | | | |
| 不安 | 回復 | | | | | | | | |
| 感覚鈍麻 | 回復 | | | | | | | | |
| うつ病 | 回復 | | | | | | | | |
| 疲労 | 回復 | | | | | | | | |

接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

| | | | | | | | | | |
|----|-------|---|----|-------------|-----|-------|----|--|--|
| 55 | ケニア | 女 | 成人 | 四肢痛 | 回復 | 2日 | 不明 | | |
| | | | | 食欲減退 | 不明 | | | | |
| | | | | 不眠症 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| | | | | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| 56 | エクアドル | 女 | 20 | 錯乱状態 | 回復 | 1か月以内 | 不明 | | |
| | | | | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | 頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 筋肉痛 | 回復 | | | | |
| | | | | ワクチン接種合併症 | 回復 | | | | |
| 57 | マレーシア | 女 | 10 | 浮動性めまい | 回復 | 0日 | 不明 | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 注射部位知覚消失 | 回復 | | | | |
| | | | | 運動障害 | 回復 | | | | |
| 58 | マレーシア | 女 | 20 | 眼部腫脹 | 軽快 | 41日 | - | | |
| | | | | 顔面腫脹 | 軽快 | | | | |
| | | | | 注射部位疼痛 | 不明 | | | | |
| | | | | 注射部位紅斑 | 不明 | | | | |
| 59 | インド | 女 | 30 | 四肢痛 | 不明 | 0日 | - | | |
| | | | | 不明確な障害 | 未回復 | | | | |
| 60 | ベトナム | 女 | 20 | 頭痛 | 回復 | 1日 | 不明 | | |
| | | | | 不眠症 | 回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 疲労 | 回復 | | | | |
| | | | | 悪心 | 回復 | | | | |
| 61 | フィリピン | 女 | 10 | 筋力低下 | 回復 | 不明 | 不明 | | |
| | | | | 発疹 | 未回復 | | | | |
| | | | | そう痒性皮膚疹 | 未回復 | | | | |
| | | | | 関節痛 | 回復 | | | | |
| | | | | 全身性エリテマトーデス | 不明 | | | | |

*1 接種から疼痛関連症状発現までの日数

*2 疼痛関連症状発現から軽快・回復までの日数

ガーダシル接種後の疼痛関連事象に関する資料

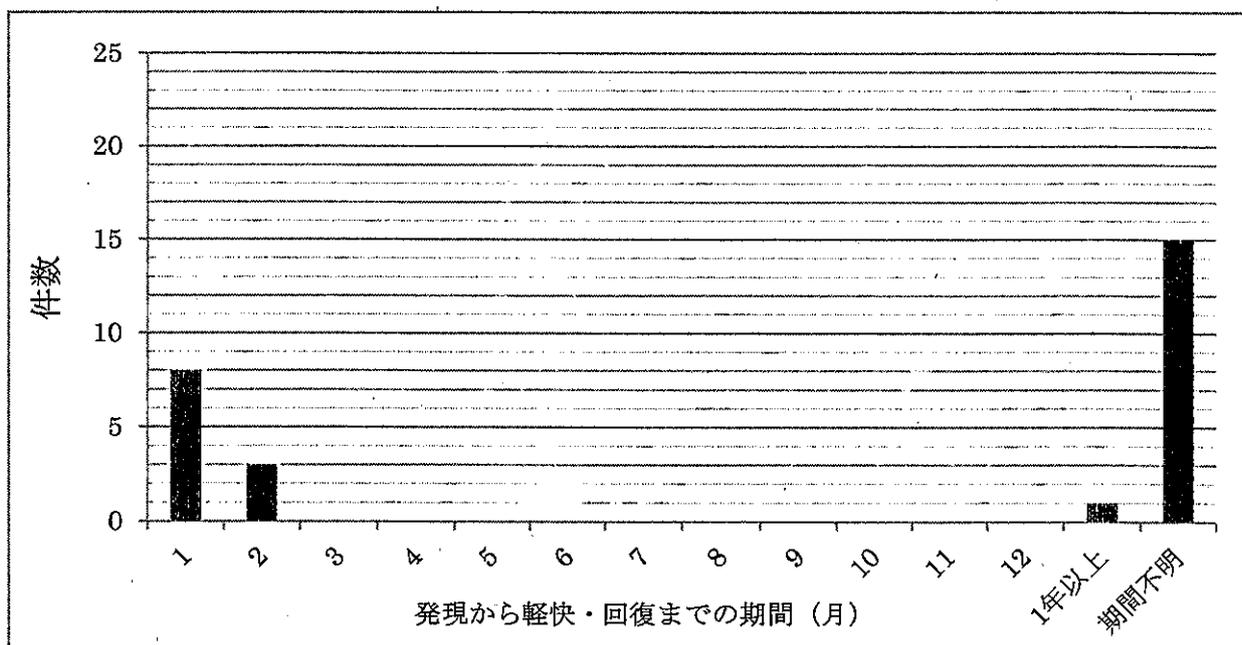
海外の発現状況

国際的な製造販売開始（2006年6月）から2013年3月31日までの日本を除く世界における推定出荷数量は約11,938万回分で、同期間に収集された、重篤な「CRPSとして報告された症例」は13例*（発生率10万接種あたり0.011例）、重篤な「接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例」は30例*（発生率10万接種あたり0.025例）（表）でした。

「CRPSとして報告された症例」13例と「接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例」30例を足した43例のうち、CRPSあるいは疼痛関連事象の転帰が「回復」及び「軽快」であった27例について発現から転帰までの期間を図に示しました。

※：平成25年6月14日の資料では、重篤な「CRPSとして報告された症例」は15例、重篤な「接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例」は31例であったが、その後の確認により重複症例が判明し、それらを除外したため、それぞれ例数が減っている。

図 発現から軽快・回復までの期間（海外）



ガーダシル
接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

外国症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 報告副作用名 | 副作用名(PT) | 転帰 | 持続日数 ※1 | 発現までの日数 ※2 | 併用医薬品 S: 被疑薬 C: その他併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|------|----|-------|--|-----------------|-----|------------|---------------|---|---|
| 1 | アメリカ | 女性 | 10 | "safety spring plunger snapped back and caused the patient pain" | 医療機器合併症 | 不明 | 52日 | 1日 | | Asthma (CC) |
| | | | | "safety spring plunger snapped back and caused the patient pain" | 疼痛 | 回復 | | | | |
| | | | | Difficulty sleeping on her left arm | 不眠症 | 回復 | | | | |
| | | | | Left shoulder pain | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |
| 2 | アメリカ | 女性 | 30 | cannot sleep due to pain | 不眠症 | 回復 | - | 1日 | C: ethinyl estradiol (+) norgestimate C: fexofenadine hydrochloride (+) pseudoephedrine hydrochloride | Papilloma viral infection (HC) |
| | | | | could not lift arm laterally | 注射による四肢の運動低下 | 回復 | | | | |
| | | | | SEVERE SHOULDER PAIN | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |
| | | | | vaccine given to 35 year old | 不適切な投与計画での薬剤の使用 | 不明 | | | | |
| 3 | アメリカ | 女性 | 10 | greatly decreased range of motion | 関節可動域低下 | 回復 | - | 2日 | C: hormonal contraceptives (unspecified) C: antimicrobial (unspecified) C: sulfamethoxazole (+) trimethoprim | Urinary tract infection (CC) |
| | | | | head pulled over to affected side | 頭部変形 | 回復 | | | | |
| | | | | neck is described as "crooked" and "off center"/pulled over to affected side | 頸変形 | 回復 | | | | |
| | | | | severe neck pain/increased pain on same side of neck | 頸部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | site of injection was warm to touch | 注射部位熱感 | 回復 | | | | |
| | | | | site of injection with signs of inflammation | 注射部位炎症 | 回復 | | | | |
| | | | | spasms/spasms on same side of neck | 筋痙縮 | 回復 | | | | |
| | | | | stiffness on same side of neck | 筋骨格硬直 | 回復 | | | | |
| 4 | アメリカ | 女性 | 10 | 8 mm in diameter fluid filled sack underneath the deltoid | 注射部位腫瘍 | 未回復 | - | 6日 | | Hypersensitivity (CC) |
| | | | | shoulder pain 5 days after GARDASIL vaccination | 筋骨格痛 | 未回復 | | | | |
| 5 | アメリカ | 女性 | 10 | neck pain | 頸部痛 | 回復 | - | 1日 | | |
| 6 | アメリカ | 女性 | 10 | abasia | 歩行不能 | 不明 | - | 192日 | C: hepatitis virus vaccine (unspecified) | Back injury (HC), Back pain (CC), Injection (HC), Intervertebral disc protrusion (CC), Scoliosis (CC) |
| | | | | back pain | 背部痛 | 不明 | | | | |
| | | | | contusion | 挫傷 | 不明 | | | | |
| | | | | ecchymosis | 瘀状出血 | 不明 | | | | |
| | | | | hypoesthesia | 感覚鈍麻 | 不明 | | | | |
| | | | | monoplegia | 単麻痺 | 不明 | | | | |
| | | | | muscular weakness | 筋力低下 | 不明 | | | | |
| | | | | paraesthesia | 錯感覚 | 不明 | | | | |

ガーダシル
接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

外国症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 報告副作用名 | 副作用名(PT) | 転帰 | 持続日数 ※1 | 発現までの日数 ※2 | 併用医薬品 S: 被疑薬 C: その他併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|------|----|-------|---|--------------|-----|------------|---------------|--|---|
| 7 | アメリカ | 女性 | 10 | butt pain | 筋骨格痛 | 未回復 | - | - | S: meningococcal ACYW conj vaccine (dip toxoid) | |
| | | | | could not walk | 歩行不能 | 未回復 | | | | |
| | | | | juvenile rheumatoid arthritis | 若年性特発性関節炎 | 未回復 | | | | |
| | | | | lower back pain | 背部痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | pain in jaws | 顎痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | pelvis pain | 骨盤痛 | 未回復 | | | | |
| 8 | アメリカ | 女性 | 10 | activities of daily living impaired | 日常生活動作障害者 | 不明 | - | 15日 | C: folic acid, C: methotrexate, C: lansoprazole, C: etanercept, C: tramadol hydrochloride | Burning sensation (HC) |
| | | | | back pain | 背部痛 | 不明 | | | | |
| | | | | fatigue | 疲労 | 不明 | | | | |
| | | | | sacroiliitis | 仙腸骨炎 | 不明 | | | | |
| 9 | アメリカ | 女性 | 10 | "On her back for two months" | 有害事象 | 回復 | - | - | | |
| | | | | back pain | 背部痛 | 未回復 | | | | |
| | | | | dizziness | 浮動性めまい | 未回復 | | | | |
| | | | | still have a lot of terrible migraine headaches | 片頭痛 | 未回復 | | | | |
| 10 | アメリカ | 女性 | 20 | Oral thrush | 口腔カンジダ症 | 回復 | - | 2日 | | Fungal infection (HC), Hypersensitivity (CC) |
| | | | | RIB pain | 筋骨格系胸痛 | 回復 | | | | |
| | | | | Sore throat | 口腔咽頭痛 | 回復 | | | | |
| | | | | Tracheal-esophageal thrush | 食道カンジダ症 | 回復 | | | | |
| 11 | アメリカ | 女性 | 20 | Difficulty lifting the left arm/decreased range of motions | 運動性低下 | 不明 | - | 1日 | | Drug hypersensitivity (CC) |
| | | | | Pain in the shoulder/pain at the injection site | 筋骨格痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | Vaccination given about 1/2 inch higher than the deltoid, in the shoulder joint | 不適切な部位への薬剤投与 | 不明 | | | | |
| 12 | アメリカ | 女性 | 10 | "impingement syndrome" | 肩回旋筋腱板症候群 | 軽快 | - | 588日 | C: diphtheria toxoid (+) pertussis acellular 5-component vaccine (+) tetanus toxoid, C: albuterol, C: mometasone furoate, C: acetaminophen, C: ibuprofen | Asthma (CC), Familial risk factor (CC), Pain (CC), Sinusitis (CC) |
| | | | | "partially dislocated shoulder left" | 関節脱臼 | 軽快 | | | | |
| | | | | left scapular weakness | 関節不安定 | 軽快 | | | | |
| | | | | Left shoulder pain | 筋骨格痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | scattered atrophic fibers | 筋萎縮 | 不明 | | | | |
| 13 | アメリカ | 男性 | 10 | Anxiety | 不安 | 回復 | 2日 | 1日 | | |
| | | | | Chest pain | 胸痛 | 回復 | | | | |
| | | | | some chest wall tenderness to palpation | 筋骨格系胸痛 | 回復 | | | | |

ガーダシル
接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

外国症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 報告副作用名 | 副作用名(PT) | 転帰 | 持続日数 ※1 | 発現までの日数 ※2 | 併用医薬品 S: 接種薬 C: その他併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|---------|----|-------|------------------------------------|----------|------------|------------|---------------|---|--|
| 14 | オーストラリア | 女性 | 10 | painful muscle spasm in neck | 筋骨格硬直 | 軽快 | 6日 | 3日 | C: sertraline hydrochloride | |
| | | | | painful muscle spasm in neck | 頸部痛 | 軽快 | | | | |
| 15 | オーストラリア | 女性 | 10 | backaches | 背部痛 | 回復 | 2日 | 4日 | | Non-consummation (CC) |
| | | | | labial swelling | 性器浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | rigors | 悪寒 | 回復 | | | | |
| | | | | temperature | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | vaginal ulceration | 腔潰瘍 | 回復 | | | | |
| 16 | オーストラリア | 女性 | 10 | back pain | 背部痛 | 回復 | - | 3日 | | |
| | | | | blister | 水疱 | 回復 | | | | |
| | | | | pyrexia | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | rash vesicular | 小水疱性皮疹 | 回復 | | | | |
| 17 | オーストラリア | 女性 | 20 | back pain | 背部痛 | 回復 | - | - | | |
| | | | | paralysis | 麻痺 | 回復 | | | | |
| 18 | オーストラリア | 女性 | 10 | excruciating pain | 疼痛 | 未回復 | - | - | | |
| | | | | paralysis of the legs | 両麻痺 | 回復 | | | | |
| | | | | paralysis of the legs | 両麻痺 | 未回復 | | | | |
| | | | | sever lower back pain | 背部痛 | 回復 | | | | |
| 19 | ドイツ | 女性 | 40 | DEPRESSION | うつ病 | 不明 | - | 41日 | C: esomeprazole magnesium | Hypersensitivity (CC), Oestrogen therapy (HC) |
| | | | | FACIAL PARESIS | 顔面不全麻痺 | 回復したが後遺症あり | | | | |
| | | | | neck pain | 頸部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | OFF LABEL USE | 適応外使用 | 不明 | | | | |
| | | | | Sore throat | 口腔咽頭痛 | 回復 | | | | |
| 20 | ドイツ | 女性 | 20 | CERVICALGIA | 頸部痛 | 回復 | - | 8日 | | Chlamydial infection (HC), Iron deficiency anaemia (CC) |
| | | | | FURRED FEELING | 錯覚 | 回復 | | | | |
| | | | | HEMIHYPOAESTHESIA BRACHIOFACIAL | 感覚鈍麻 | 回復 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 21 | ドイツ | 女性 | 20 | Gallbladder disorder | 胆嚢障害 | 不明 | 3日 | 20日 | S: Quadrivalent Human Papillomavirus (Types 6,11,16,18) Recomb. Vaccine | Decreased appetite (CC), Weight decreased (CC) |
| | | | | Oesophagitis | 食道炎 | 回復 | | | | |
| | | | | Pain in both shoulders | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |

ガーダシル
接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

外国症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 報告副作用名 | 副作用名(PT) | 転帰 | 持続日数※1 | 発現までの日数※2 | 併用医薬品 S:被疑薬 C:その他併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|------|----|-------|--|---------------|----|--------|-----------|---|--------------------|
| 22 | ドイツ | 女性 | 10 | back pain | 背部痛 | 回復 | - | 2日 | S: hepatitis B virus vaccine rHBsAg (yeast), C: hormonal contraceptives (unspecified) | |
| | | | | Hypaesthesia | 感覚鈍麻 | 回復 | | | | |
| | | | | LUMBAGO | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | MISSING RIGHT SIDED PLANTAR REFLEX | 反射消失 | 回復 | | | | |
| | | | | paraesthesia | 錯感覚 | 回復 | | | | |
| | | | | PARESIS | 不全麻痺 | 回復 | | | | |
| | | | | PSYCHOSOMATIC | 心身症 | 回復 | | | | |
| | | | | RELAPSING WEAKNESS OF THIGH EXTENSOR | 筋力低下 | 回復 | | | | |
| | | | | TRANSIENT LUMBOISCHIALGIA SYNDROME | 坐骨神経痛 | 回復 | | | | |
| | | | | URINARY RETENTION | 尿閉 | 回復 | | | | |
| 23 | ドイツ | 女性 | 10 | back pain | 背部痛 | 不明 | - | 28日 | | Immunisation (CC) |
| | | | | CONSCIOUSNESS DISTURBED | 意識変容状態 | 不明 | | | | |
| | | | | EYES GAZE UPWARD | 注視麻痺 | 不明 | | | | |
| | | | | MOANING | 呻吟 | 不明 | | | | |
| | | | | RHYTHMIC TWITCHING | 筋攣縮 | 不明 | | | | |
| | | | | Snoring | いびき | 不明 | | | | |
| | | | | TEMPORAL LOBE EPILEPSY | 側頭葉てんかん | 不明 | | | | |
| 24 | フランス | 女性 | 10 | CRP increased | C-反応性蛋白 増加 | 回復 | 10日 | 15日 | | |
| | | | | CRURAL PAIN | 坐骨神経痛 | 回復 | | | | |
| | | | | fever | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | LEUKOCYTOSIS | 白血球増加症 | 回復 | | | | |
| | | | | lumbar pain | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | MICTURITION BURNING PAIN | 排尿困難 | 回復 | | | | |

ガーダシル
接種側上肢に限局しない広範囲にわたる疼痛を来した症例

外国症例

| 番号 | 国名 | 性別 | 年齢(代) | 報告副作用名 | 副作用名(PT) | 転帰 | 持続日数※1 | 発現までの日数※2 | 併用医薬品 S: 被疑薬 C: その他併用薬 | 合併症(CC) 既往歴(HC) |
|----|-------|----|-------|---|-----------|-----|--------|-----------|---|--------------------|
| 25 | フランス | 女性 | 20 | ASTHENIA | 無力症 | 回復 | - | 8日 | S: Quadrivalent Human Papillomavirus (Types 6,11,16,18) Recomb. Vaccine(S) | |
| | | | | CRP SLIGHTLY INCREASED | C-反応性蛋白増加 | 回復 | | | | |
| | | | | Oedema in shoulder | 末梢性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | REDNESS IN SHOULDER | 紅斑 | 回復 | | | | |
| | | | | Sedimentation rate slightly increased | 血沈亢進 | 回復 | | | | |
| | | | | SHOULDER PAIN | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |
| | | | | UPPER LIMB MOVEMENT IMPAIRED | 運動性低下 | 回復 | | | | |
| 26 | フランス | 女性 | 10 | Diffuse pain in lower limbs | 四肢痛 | 回復 | 4日 | 2日 | | |
| | | | | fever | 発熱 | 回復 | | | | |
| | | | | lumbar pain | 背部痛 | 回復 | | | | |
| | | | | VACCINE ADMINISTERED BY SUBCUTANEOUS ROUTE INSTEAD OF INTRAMUSCULAR | 誤った投与経路 | 不明 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 27 | フランス | 女性 | 10 | chest discomfort | 胸部不快感 | 回復 | - | 2日 | C: doxycycline, C: primidone, C: ebastine | |
| | | | | fatigue | 疲労 | 回復 | | | | |
| | | | | intercostal pain in left side | 筋骨格系胸痛 | 回復 | | | | |
| | | | | morning palpitation | 動悸 | 回復 | | | | |
| | | | | tingling in the hands | 鈍感覚 | 回復 | | | | |
| | | | | vasovagal malaise | 倦怠感 | 回復 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 28 | ベルギー | 女性 | 20 | SHOULDER PAIN | 筋骨格痛 | 未回復 | - | 1日 | | |
| 29 | ポルトガル | 女性 | 10 | cold hands | 末梢冷感 | 回復 | 1日 | 1日 | S: meningococcal C conj vaccine (CRM197), S: hepatitis B virus vaccine rHBsAg (yeast) | |
| | | | | dizziness | 浮動性めまい | 回復 | | | | |
| | | | | neck and hands altered coloration | チアノーゼ | 回復 | | | | |
| | | | | neck oedema | 限局性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | oedema hands | 末梢性浮腫 | 回復 | | | | |
| | | | | rash | 発疹 | 回復 | | | | |
| | | | | redness | 紅斑 | 回復 | | | | |
| | | | | SHOULDER PAIN | 筋骨格痛 | 回復 | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 30 | イギリス | 女性 | 10 | BACK ACHE | 背部痛 | 回復 | - | 3日 | | |
| | | | | NECK ACHE | 頸部痛 | 軽快 | | | | |
| | | | | UNABLE TO MOVE | 運動性低下 | 軽快 | | | | |

*1: 疼痛関連症状の発現から軽快・回復までの日数

*2: 接種から疼痛関連症状発現までの日数