





表1 HPVワクチンの国内治験での副反応(厚生労働省発表 2011年)

副反応	サーバリックス (612人)	ガーダシル (562人)
局所反応 疼痛	99%	83%
発赤	88%	32%
腫脹	79%	28%
全身反応		
疲労感	58%	
関節痛	20%	
発熱	6%	6%
胃腸症状	25%	
頭痛	38%	4%
筋痛	45%	

表2 厚生労働省が発表したHPVワクチン副反応報告例の主な症状の集計  
実人数と(10万人当たりの発生率)(2013年3月31日まで)

	サーバリックス 695万7386接種(約278万人)	ガーダシル 168万8761接種(約73万人)
失神(意識消失および失神寸前含む)	706 (25.4)	131 (17.9)
アナフィラキシーショック(他のショック含む)	132 (4.7)	10 (1.4)
けいれん	59 (2.1)	32 (4.4)
筋痛・関節痛・筋力低下	98 (3.5)	8 (1.1)
発熱・体調不良・倦怠感・頭痛・めまい	332 (11.9)	39 (5.3)
皮膚症状(じんましん・発疹・脱毛など)	98 (3.5)	10 (1.4)
局所症状(疼痛・腫脹・肩挙上不可など)	73 (2.6)	6 (0.82)
自己免疫疾患(GBS, SLE, ADEMなど)	19 (0.7)	7 (0.96)
月経異常	29 (1.0)	1 (0.14)
その他	159 (5.7)	19 (2.6)
合計	1705 (61.3)	263 (36.0)

表3 子宮頸がん予防ワクチン後の重篤な副反応報告に関する4カ国比較  
<10万接種あ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
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	0.1	0.6	0.1
合計ワクチン接種数	約890万	約2300万	約600万	約770万

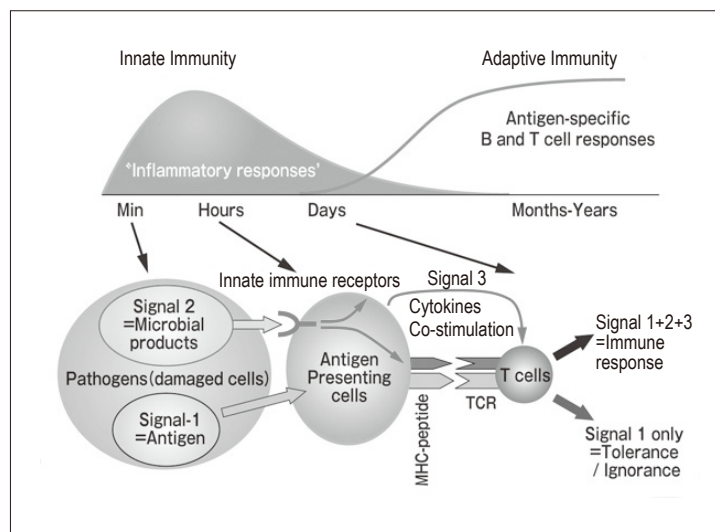
平成25年度第6回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討会資料より

表4 現行のワクチンに含まれるアジュバントの種類

アジュバントの種類	アジュバント	アジュバントを含むワクチン
免疫賦活剤	微生物由来因子	MPL: 2型HPV(サーバリックスGSK)
デリバリーシステム・ 運搬体	アルミニウム塩	DPT-IPV, DPT, DT, 7価肺炎球菌, 2型子宮頸がん(サーバリックスGSK), 4型子宮頸がん(ガーダシルMSD), HBV(化血研), 沈降インフルエンザワクチン(H5N1)(阪大微研, 北里第一三共)
	Polysorbate80(Tween80)	4型子宮頸がん(ガーダシルMSD), IPV(MSD), インフルエンザA/California 7/2009(H1N1)(フォセトリア Novartis)
	Sorbitol trioleate	インフルエンザA/California 7/2009(H1N1)(フォセトリア Novartis)
	Oil emulsion	スクアレン: インフルエンザA/California 7/2009(H1N1)(パンデムリックス, アレパンリックス GSK) インフルエンザA/California 7/2009(H1N1)(フォセトリア Novartis) PL-α-tocopherol: インフルエンザA/California 7/2009(H1N1)(パンデムリックス, アレパンリックス GSK)

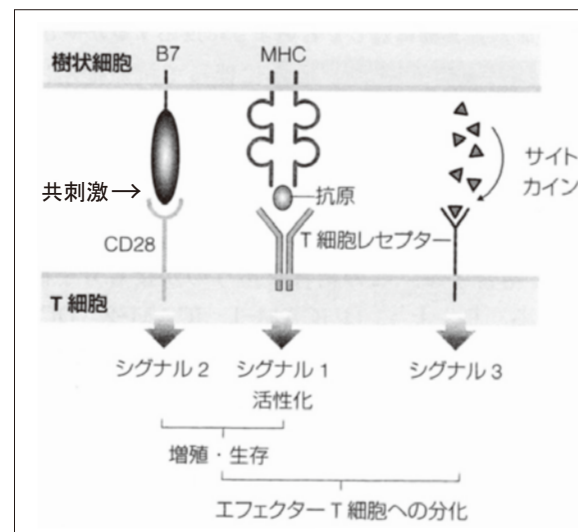
臨床とウイルス 堺春美氏より

図1 抗原特異的免疫を獲得する機序



GSK社提供 石井健氏(改編)

図2 エフェクターT細胞への分化に必要な3つのシグナル



標準免疫学第3版 医学書院(改編)