

表1 MMRV 抗体価と必要予防接種回数 (予防接種の記録がない場合)

	あと2回の予防接種が必要	あと1回の予防接種が必要	今すぐの予防接種は不要
麻疹	EIA法 (IgG) 2.0未満 PA法 1:16未満 中和法 1:4未満	EIA法 (IgG) 2.0以上16.0未満 PA法 1:16、1:32、1:64、1:128 中和法 1:4	EIA法 (IgG) 16.0以上 PA法 1:256以上 中和法 1:8以上
風疹	HI法 1:8未満 EIA法 (IgG) (A) 2.0未満 EIA法 (IgG) (B) ΔA0.100未満 ※:陰性 ELFA法 (C) 10IU/mL未満 LTI法 (D) 6IU/mL未満 CLEIA法 (E) 10IU/mL未満 CLEIA法 (F) 抗体価4未満 FIA法 (G) 抗体価1.0AI未満 FIA法 (H) 10IU/mL未満 CLIA法 (I) 10IU/mL未満	HI法 1:8、1:16 EIA法 (IgG) (A) 2.0以上8.0未満 EIA法 (IgG) (B) 30IU/mL未満 ELFA法 (C) 10以上45IU/mL未満 LTI法 (D) 6以上30IU/mL未満 CLEIA法 (E) 10以上45IU/mL未満 CLEIA法 (F) 抗体価4以上14未満 FIA法 (G) 抗体価1.0以上3.0AI未満 FIA法 (H) 10以上30IU/mL未満 CLIA法 (I) 10以上25IU/mL未満	HI法 1:32以上 EIA法 (IgG) (A) 8.0以上 EIA法 (IgG) (B) 30IU/mL以上 ELFA法 (C) 45IU/mL以上 LTI法 (D) 30IU/mL以上 CLEIA法 (E) 45IU/mL以上 CLEIA法 (F) 抗体価14以上 FIA法 (G) 抗体価3.0AI以上 FIA法 (H) 30IU/mL以上 CLIA法 (I) 25IU/mL以上
水痘	EIA法 (IgG) 2.0未満 IAHA法 1:2未満 中和法 1:2未満	EIA法 (IgG) 2.0以上4.0未満 IAHA法 1:2 中和法 1:2	EIA法 (IgG) 4.0以上 IAHA法 1:4以上 中和法 1:4以上
おたふくかぜ	EIA法 (IgG) 2.0未満	EIA法 (IgG) 2.0以上4.0未満	EIA法 (IgG) 4.0以上

※ΔAは、ペア穴の吸光度の差 (陰性の場合、国際単位への変換は未実施)

風疹 HI法: なお、1:8以下の場合、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

A: デンカ生研株式会社 (ウイルス抗体 EIA「生研」ルベラ IgG): なお、6.0未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

B: シーメンスヘルスケアダイアグノスティックス (エンザイグノスト B 風疹/IgG): なお、15IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

C: シスメックス・ビオメリュー株式会社 (バイダスアッセイキット RUB IgG): なお、25IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

D: 極東製薬工業株式会社 (ランピア ラテックス RUBELLA): なお、15IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

E: ベックマン・コールター株式会社 (アクセス ルベラ IgG): なお、20IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

F: 株式会社保健科学西日本 (i-アッセイ CL 風疹 IgG): なお、抗体価11未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

G: バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 (BioPlex MMRV IgG): なお、抗体価1.5AI未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

H: バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 (BioPlex ToRC IgG): なお、15IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

I: アボットジャパン株式会社 (Rubella-G アボット): なお、15IU/mL未満の場合は、第5期定期接種として1回MRワクチンの接種が可能です。

* 第5期定期接種は、2019年～2022年3月までの期間限定で、対象は昭和37年4月2日～昭和54年4月1日生まれの男性です。

あるが、その他のワクチンは単抗原 (単味) ワクチンのみである。

接種に際しては医師が特に必要と認めた場合、複数ワクチンの同時接種が可能である。その場合、別々の注射器で別々の部位に接種する必要がある。萩谷らは、ワクチンの同時接種を院内コンセンサスとしたことなどが短期間で多数の職員に対して高い接種率でワクチン接種を完遂できた要因と報告している²⁷⁾。1つずつ別の日に接種を行う場合は、これら4つのワクチンは注射による生ワクチンであることから、中27日以上の間隔をあけて接種する必要があることに注意が必要である。

7. 効果

いずれのワクチンも1回接種で90～95%以上の免疫獲得が期待されるが、数%の primary vaccine failure (1次性ワクチン不全)があること、ワクチン接種後の年数経過と共に免疫が減衰し発症する secondary vaccine failure (2次性ワクチン不全)があることから、2006年度から、麻疹と風疹については、1歳児と小学校入学前1年間の幼児に対して、予防接種法に基づく2回接種が導入された⁹⁾。また、2007～2008年に10～20代を中心とした麻疹の全国流行があったことから、2008年度から5年間の時限措置として、中学1年生と高校3年生相当年齢の者