

第4回ワクチン産業ビジョン推進委員会

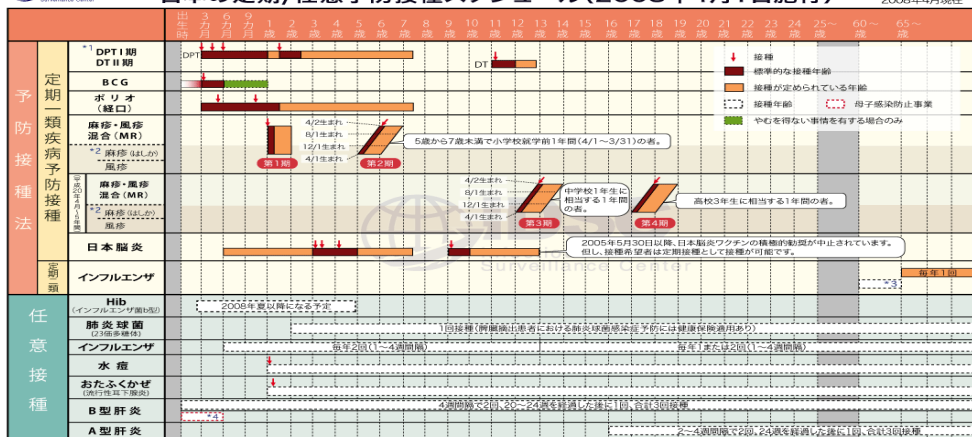
平成20年4月10日(木)
14:00~16:00

最近の感染症の話題について

国立感染症研究所感染症情報センター
多屋馨子、岡部信彦

日本の予防接種スケジュール

IDSC 日本での定期/任意予防接種スケジュール(2008年4月1日施行) 2008年4月現在



*1 DTP:ポリオ、百日咳、破傷風を表す。
 *2 原則としてMRワクチンを接種。なお、引し期限内で麻疹ワクチンまたは風疹ワクチンのいずれか一方を受けた者、あるいは特に単抗ワクチンの接種を希望する者は単抗ワクチンを接種。
 *3 60歳以上65歳未満の者で一定の心臓、腎臓若しくは呼吸器の機能又はヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能の障害を有する者。
 *4 妊娠中に検査を行い、HbS抗原陽性、HbE抗原陽性、胎児の両方とも陽性かつその母親からの胎血混入は、出生後できるだけ早期及び、生後6ヶ月以内にHbE抗体検査を行う(健康保険適用)。更に生後2.5ヵ月以内にB型肝炎ワクチンを接種する。生後6ヶ月後にHbE抗体及び抗体検査を行い必要に応じて任意の追加接種を行う(健康保険適用)。
 © Copyright 2004 IDSC All Rights Reserved. 印刷転載・改竄を禁ずる。

～予防接種を考えるには～

まず、
感染症の予防・感染制御の観点から



国内でVaccine preventable diseasesは年間どの
くらい発生しているか？

各定点から報告された年間患者報告数, 1999年14週-2006年

感染症発生動向調査より(定点把握疾患)イ:インフルエンザ定点(内科約2000、小児科約3000);小:小児科定点(約3000)

		1999 (14週～)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 (2007/1/9 現在)
赤:定期接種 緑:任意接種									
インフル エンザ	イ	65,471	769,964	305,441	747,010	1,162,290	770,063	1,563,662	899,339
水痘	小	162,424	275,036	271,409	263,308	250,561	245,941	242,296	264,915
百日咳	小	2,653	3,804	1,760	1,458	1,544	2,189	1,358	1,502
麻疹	小	2,972	3,123	2,561	2,971	2,795	4,239	895	509
麻疹(成 人麻疹を除 く)	小	5,875	22,552	33,812	12,473	8,285	1,547	537	519
流行性耳下 腺炎(ムン プス)	小	69,070	132,877	254,711	180,827	84,734	127,592	187,837	200,345

		1999 (14週 ~)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 (2007/1/9現 在)
赤:定期接種 緑:任意接種									
急性脳炎*	基	129	149	134	108	99 (~ 11/4)	-	-	-
細菌性髄膜炎	基	235	256	278	300	298	379	309	369
成人麻疹	基	83	426	931	440	462	59	7	40
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	基	2,129	4,321	5,254	6,132	6,447	6,692	6,233	5,175
無菌性髄膜炎	基	1,126	1,873	1,254	2,985	1,625	1,028	773	1,130

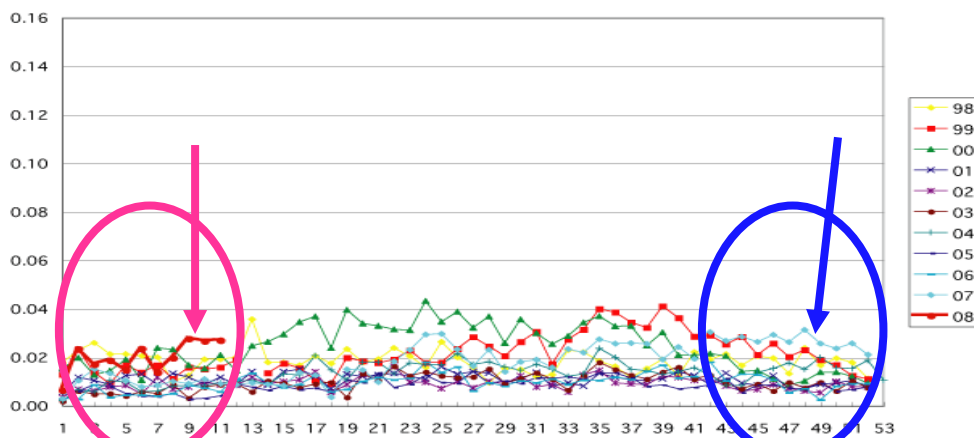
急性脳炎には麻疹脳炎、風疹脳炎、インフルエンザ脳症などが含まれます。
無菌性髄膜炎にはムンプス髄膜炎など、細菌性髄膜炎にはHib、肺炎球菌性髄膜炎などが含まれます。

		1999 (14週~)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006 (07/1/9 現在)
赤:定期接種 緑:任意接種									
黄熱		0	0	0	0	0	0	0	0
狂犬病		0	0	0	0	0	0	0	2
コレラ		39	58	50	51	25	86	56	47
A型肝炎		761	381	491	502	303	139	170	316
B型肝炎		510	425	330	332	245	241	208	225
急性脳炎*		-	-	-	-	12 (11/5以降)	166	188	160
ジフテリア		2	1	0	0	0	0	0	0
髄膜炎菌性髄膜炎		10	15	8	9	18	21	10	14
先天性風疹症候群		0	1	1	1	1	10	2	0
日本脳炎		5	7	5	8	1	5	7	7
破傷風		66	91	80	106	73	101	115	115
ポリオ		0	0	0	0	0	0	0	0

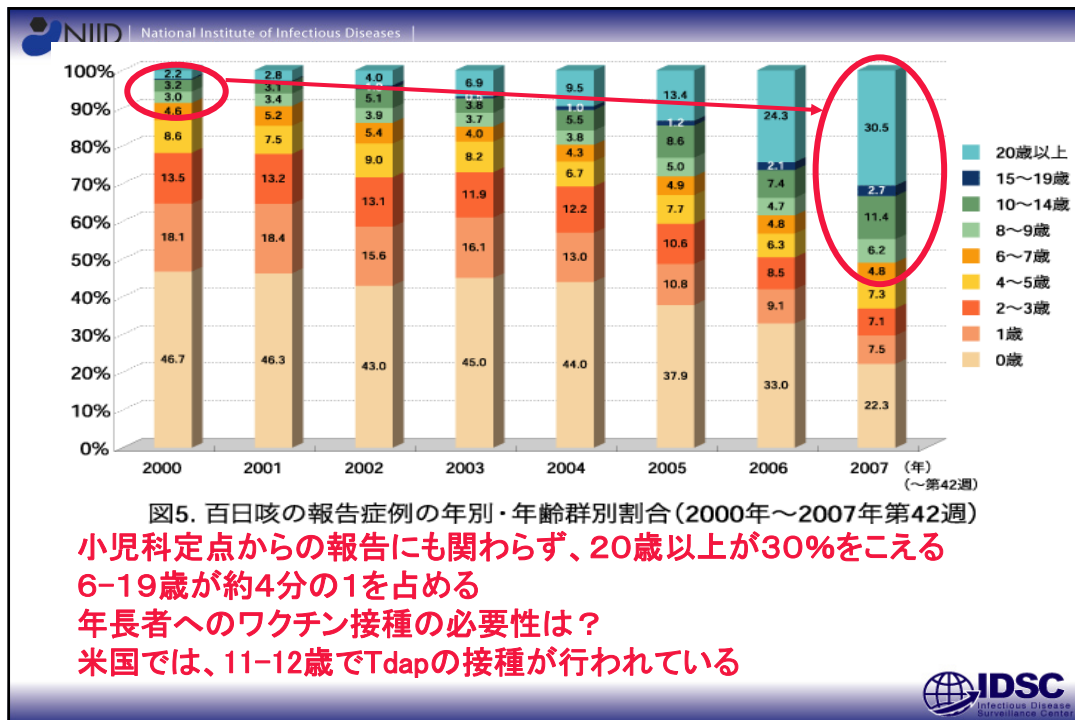
百日咳

百日咳の流行が昨年から問題になっています

百日咳の 年別週別定点当たり患者報告数



(国立感染症研究所感染症情報センターHP:感染症発生動向調査より)



百日咳とDPTワクチン

- ・ 0歳で発症すると、特に合併症の頻度・致死率が高いので、咳があるときは、乳児には近づかないようにする等の配慮が必要。
- ・ 思春期以降、成人で発症した場合、
 - 失神、不眠、失禁、肋骨骨折、肺炎
 - * 特に、神経筋肉疾患の人が発症すると、死亡する場合があります
- ・ 予防
 - DPTワクチンの接種 (生後3か月以上90か月未満は定期接種として公費で受けられる)
 - 濃厚接触者に対する抗菌薬の予防投薬の必要性

水痘

ワクチンの接種率は約30%であり、毎年、国内流行を繰り返している。

表1. 乾燥弱毒生水痘ワクチン生産実績および輸出実績

年	生産実績*	輸出実績	年	生産実績*	輸出実績
1987	177,000	0	1995	235,000	342,000
1988	202,000	88,000	1996	311,000	150,825
1989	183,000	180,000	1997	287,000	36,520
1990	297,000	202,040	1998	289,000	25,000
1991	210,000	357,600	1999	317,000	87,280
1992	329,000	515,496	2000	302,000	197,941
1993	182,000	596,108	2001	225,000	332,000
1994	125,000	262,000	2002	337,000	418,652

*国内用 (人分)

細菌製剤協会資料より

IASR

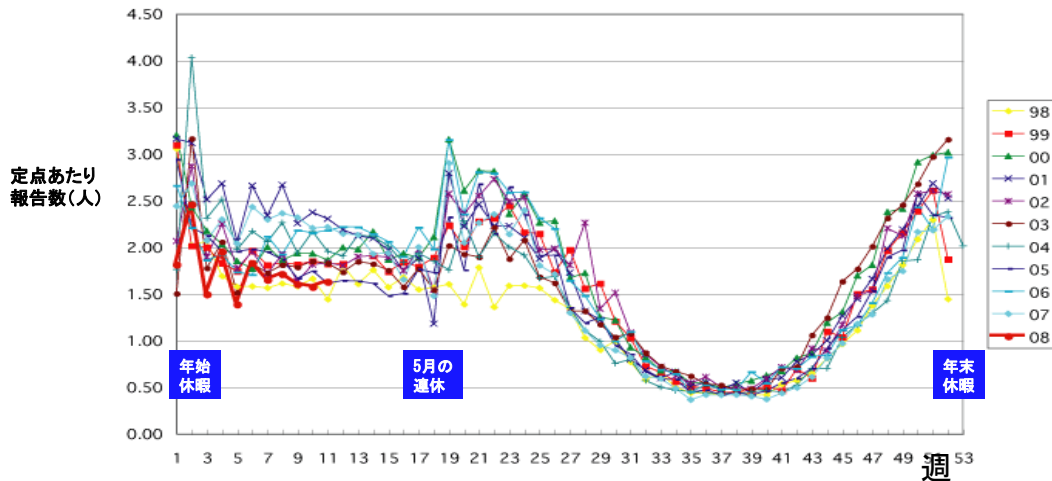
Infectious Agents Surveillance Report

この後、少し増加し、毎年約37万人分が生産される
生産実績(国内用;人分)

2003年 376, 000、**2004年** 375, 000、**2005年** 378, 000、**2006年** 379, 000

細菌製剤協会(ワクチンの基礎2007より)

水痘：年別週別定点あたり患者報告数



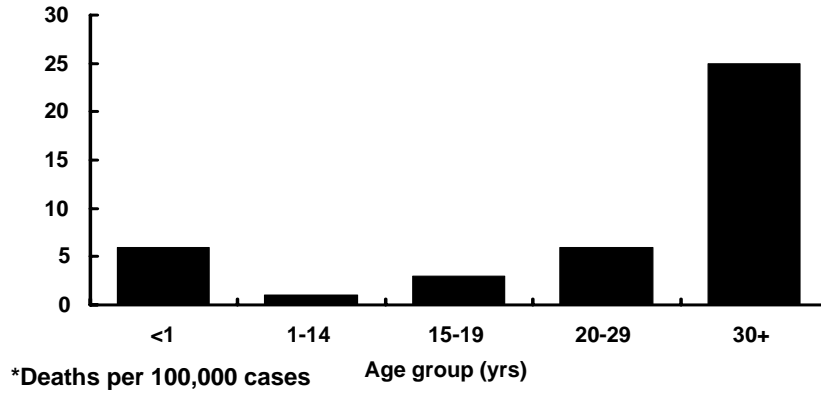
感染症週報(IDWR)より

<http://idsc.nih.go.jp/idwr/kanja/weeklygraph/05varicella.html>

水痘の重症化

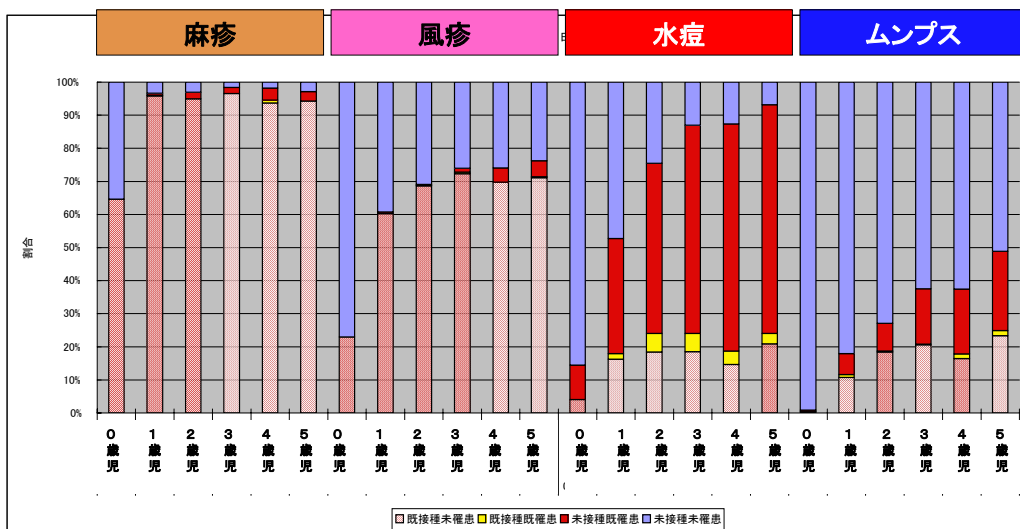
- 入院率：2～3人/1000人 (Pink Book :CDC NIP より)
- 致死率：1人/6万人 (Pink Book :CDC NIP より)
- 合併症
 - －皮膚の二次性細菌感染 (膿痂疹、蜂巣炎、膿瘍、敗血症)
 - －脱水
 - －肺炎 (ウイルス性、細菌性)
 - －肝機能異常
 - －中枢神経合併症 (髄膜炎、脳脊髄炎、脊髄炎、小脳炎、小脳失調、脳炎、多発性神経炎)
 - －血小板減少性紫斑病
 - －ライ症候群 (サリチル酸製剤投与時)

健康な人における水痘による致死率



Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases National Immunization Program
 Centers for Disease Control and Prevention: Pink bookより
<http://www.cdc.gov/nip/ed/slides/slides.htm>

保育園における麻疹・風疹・水痘・ムンプスの予防接種・罹患状況 (都内保育所20園9336人：2005年12月1日時点)



水痘は、子どもの軽い病気とあなどれない
高齢化とともに、带状疱疹予防の必要性が増加する

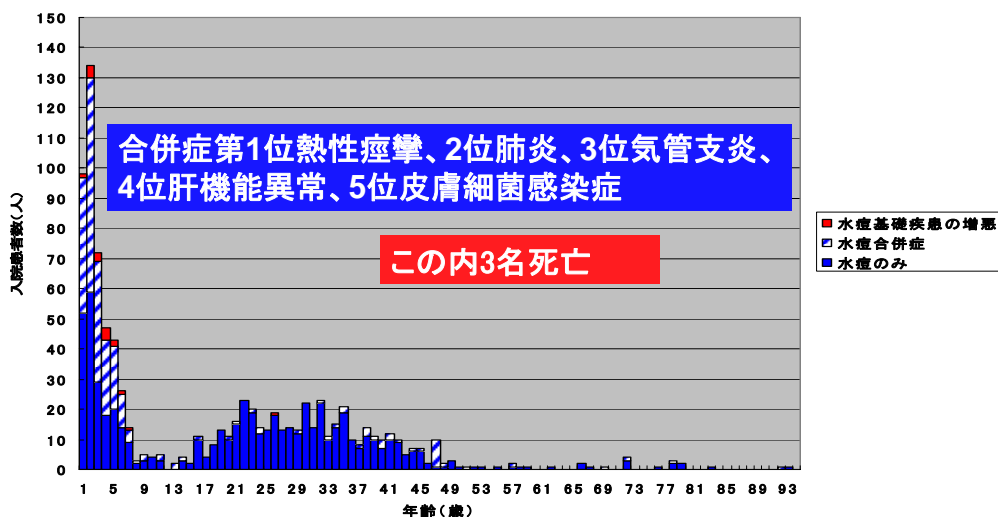


定期接種化の必要性

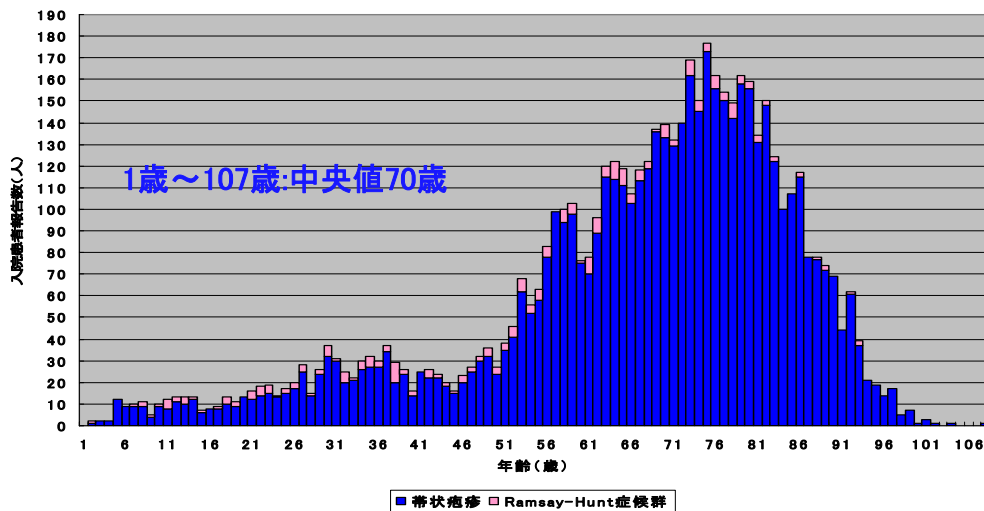
水痘・带状疱疹による 入院例、死亡例調査実施

厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)
主任研究者:岡部信彦、分担研究者:神谷 齊、浅野喜造、堤 裕幸、多屋馨子
予防接種で予防可能疾患の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究

水痘年齢別入院理由
(平成17年1月~12月、平成18年10月現在 (回収率37.3%))



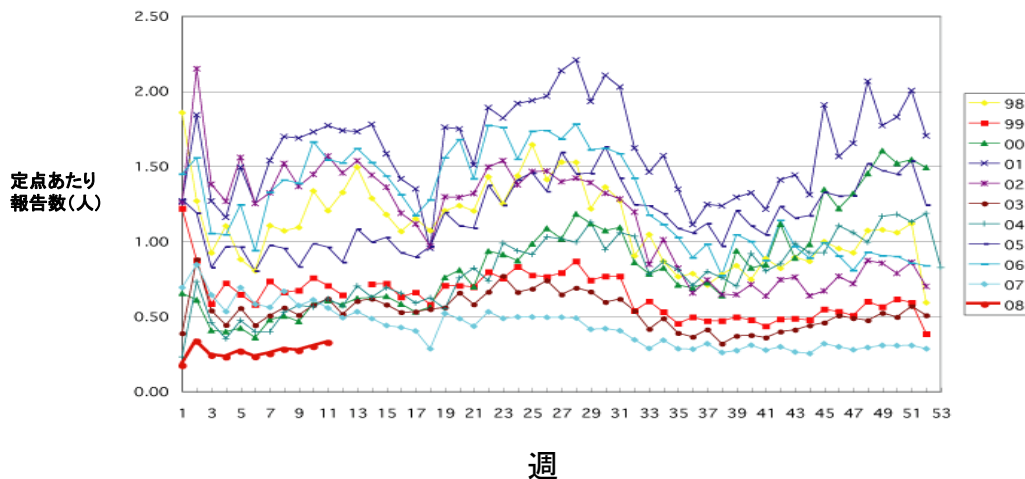
帯状疱疹・Ramsay-Hunt症候群年齢別入院患者報告数
(平成17年1月～12月、平成18年10月現在 (回収率37.3%))



ムンプス・流行性耳下腺炎・
おたふくかぜ

数年ごとに規模の大きい流行を繰り返している。

流行性耳下腺炎：年別週別定点あたり患者報告数



感染症週報(IDWR)より

<http://idsc.nih.go.jp/idwr/kanja/weeklygraph/13mumps.html>

流行性耳下腺炎は、子どもの軽い病気とあなどれない



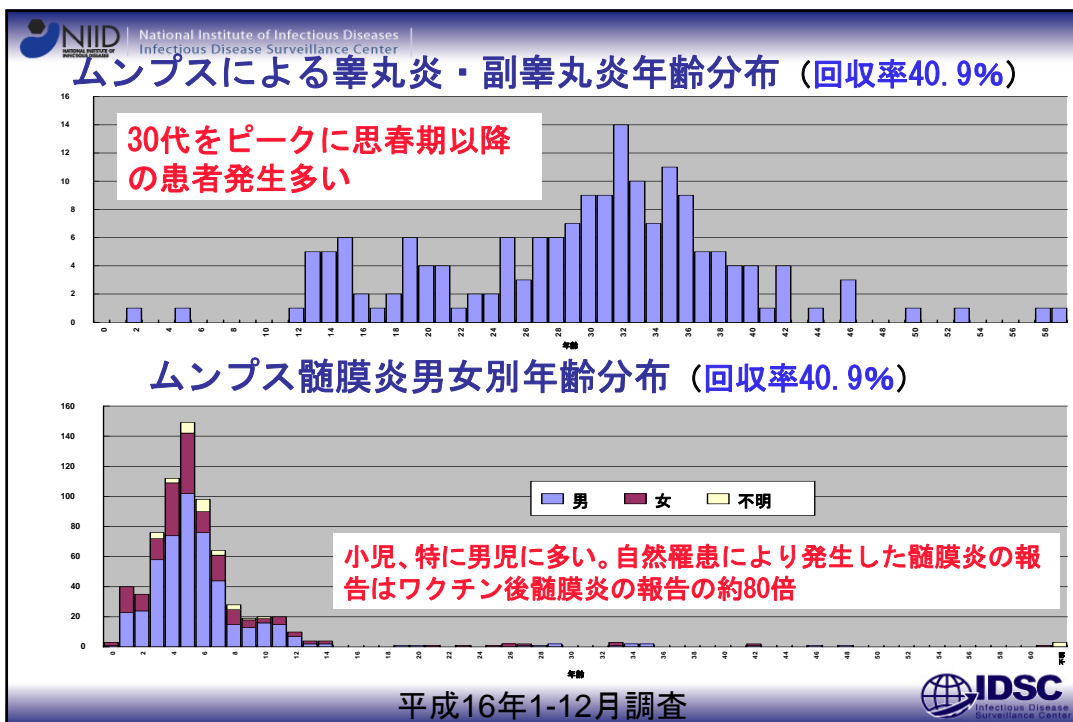
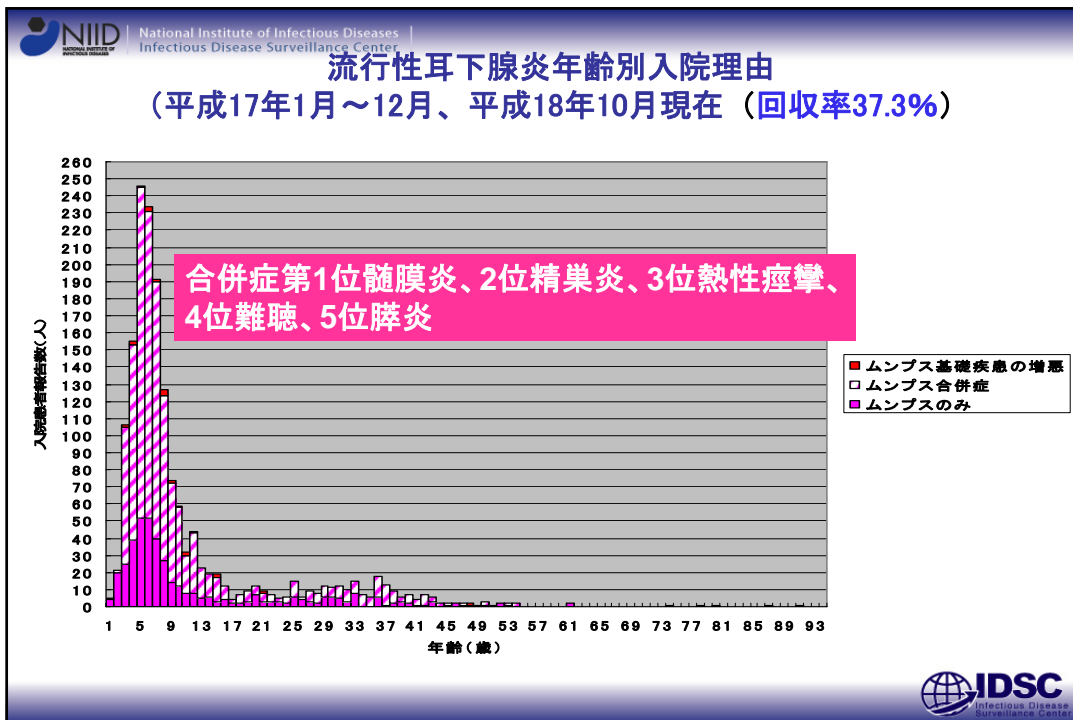
定期接種化の必要性

流行性耳下腺炎による
入院例、死亡例調査実施

厚生労働科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)

主任研究者:岡部信彦、分担研究者:神谷 齊、浅野喜造、堤 裕幸、多屋馨子

予防接種で予防可能疾患の今後の感染症対策に必要な予防接種に関する研究



大阪小児科医会のポスター

おたふくかぜなんて
大したことのない病気とっていました…
自分の子どもの耳が聞こえなくなるまでは

おたふくかぜで耳が不自由になることがあります
これは「ムンプス菌」と呼ばれます
片方の耳(あるいは両耳)がまったく聞こえなくなることがあります
治療法はありません

でも… **おたふくかぜワクチン**をみんなが受けている国では
おたふくかぜにかかる人はほとんどいません
おたふくかぜにかからなければ
耳が聞こえなくなることもありません
耳が聞こえなくなってしまうのは避けたいです
おたふくかぜワクチンを受けてください!
子どもたちからのお願いです

おたふくかぜにかかったときは、お子さんの耳のそばで指をこすって聞こえるかどうか、2週間調べてください
おたふくかぜワクチン(予防接種)のご希望やご相談は、医師または受付までお申し出ください

社団法人 大阪小児科医会 URL <http://www.osk-pa.or.jp/>

麻疹