

日本脳炎

僕がワクチンを打ち続けたワケ

わたなべ小児科医院
渡部礼二

日本脳炎について喋れと言われたのですが、私は前の講演の中村先生と同じ石川はしかゼロ作戦委員会の実行委員で、麻疹の方は中村先生らと色々症例を検討したりしてまして手を変え品を変えおしゃべり出来るのですが、この日本脳炎に関しては専門にしている訳ではありません。診断した事もありますし診た事もあります。今問題になっているワクチンによる急性散在性脳脊髄炎は症例検討会で見聞きした事がありますが、診断した事も診た事もあります。ただ、日本脳炎の予防注射が中止になっても、1年後から再開し予防注射をし続け、小児科医の皆をも一緒に射とうと誘っていたので、御指名がかかったものと思います。で麻疹の様に自分のデータは何も持っていません。感染研のデータやインターネット等から得られたデータ、すなわち人のふんどしでおしゃべりを致します。その為、レジメは通達、報道、論文等だけにしました。宜しくお願い致します。

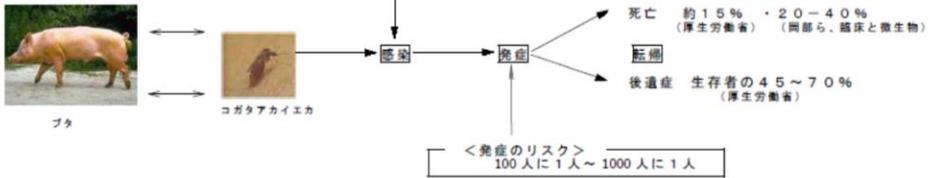
まず日本脳炎の基礎知識から



これは日本脳炎ウイルスを媒介する小形アカイエカであります。

宮崎県における感染・発症のリスク

- 2歳の中和抗体獲得率は約7%
感染症流行予測調査2004年度
- 自然感染を意味すると言われているNS1抗体調査では都市部で5%、郊外で10%の自然感染がある
Eiji Konishi et al, Vaccine 21 (2002) 98-107
- 南日本では自然感染を意味するNS1抗体陽性率は7.5%
正田健幸ほか、近年の日本におけるヒトの日本脳炎ウイルス自然感染状況、第52回日本ウイルス学会、2018



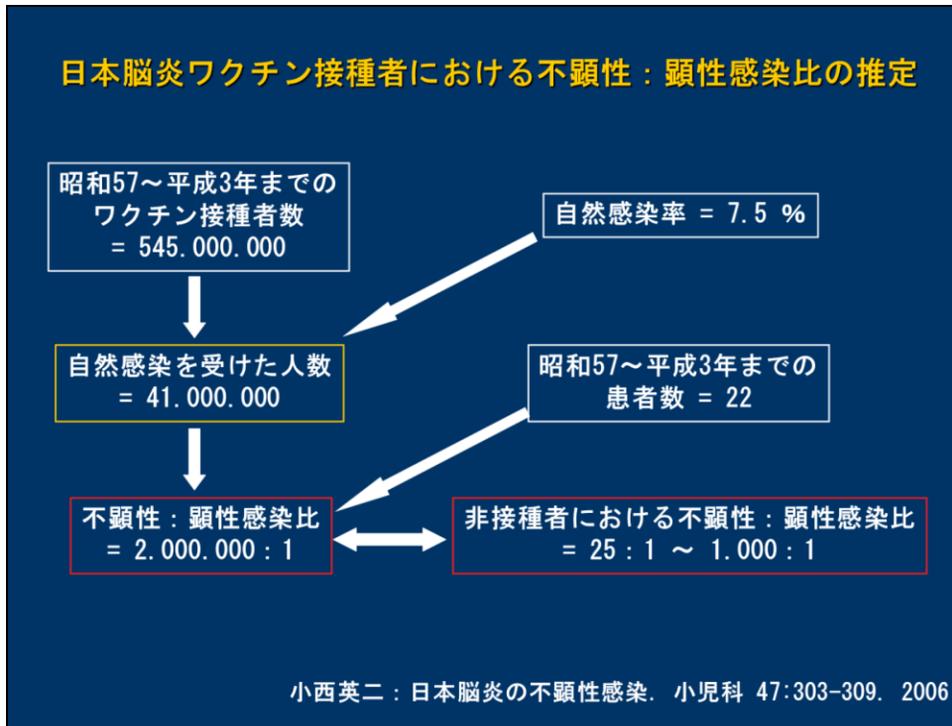
- ◎ 感染・発症のリスク
千人 - 2万人に1人程度
- ◎ 感染・発症による死亡のリスク
2千5百人-約13万人に1人程度

- ◎ 重篤な副反応としてのリスク
ADEM (アデム、急性散在性脳脊髄炎) のリスク
70-200万回に1回程度 (発症率) 神経後遺症が10%程度 (厚生労働省)

宮崎県HPより

宮崎県のHPから採ったものですが日本脳炎ウイルスを持っている蚊が豚を刺して感染させ、その豚の血を吸った蚊が他の豚を刺してウイルスをうつした豚を感染させ、時に人をも刺して人間にも感染させます。豚は発病しません。が、人はワクチンなどで抗体を得ている人には感染させませんが、そうでない人は感染します。日本脳炎を発症すると2～4割は死亡し半分は後遺症を残します。予防接種では問題になったADEMは200万に1人程度です。

日本脳炎ワクチン接種者における不顕性：顕性感染比の推定



前のスライドにもあったように計算上は、7.5%に自然感染があり、ワクチン等で抗体がないと25人から1000人に1人発病し、抗体があれば200万人に1人発病するとの事です。

日本脳炎

ワクチン

I期：6ヶ月以上～90ヶ月未満

初回：標準3才

1～4週間隔で2回

追加：初回終了後概ね1年の間隔(11ヶ月以上)

標準4才

II期：9～13才未満

標準小学校4年生

III期：14～15才

標準中学校2年生(14才以上)

その日本脳炎の接種体制についてです

スこれは従来の定期接種としてのワクチンのスケジュールです。

行政(国)

H15/5/30:接種の積極的勧奨の差し控え(希望により接種可)

H15/7/29:Ⅲ期中止

H16/5/末:接種再開(当院)

H16/8/31:接種希望者には接種券発行を断ることができない

H17/5/16:接種希望者は接種できる。九州・中国・四国は接種した方が
良いのではないか

H17/5/16:地方自治体はワクチンの安定供給に尽力されたい。

H17/7/23:蚊に刺されないようにポスター作製

H19/6/2:乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン:Ⅰ期、Ⅰ期追加に使用可
Ⅱ期は不可

接種の積極的勧奨の差し控え続行

H20/3/9:従来型日本脳炎ワクチン終了

H20/4:ワクチンⅠ期、Ⅰ期追加積極的勧奨開始?

Ⅱ期:接種ワクチンなし?

今回、重症のADEM（急性散在性脳脊髄炎）の報告があって平成17年5月に積極的接種勧奨の差し控えの通達が出て、事実上予防接種が中断されたのですが、その後の経緯を簡単に示します。この「積極的接種勧奨の差し控え」とは市町村から接種券の発送をしないという事だそうです。

7月には3期が1時的ではなく、もう永遠に中止と言う通達が出ました。

その秋予定していた細胞培養の新しいワクチンがうまく行かず延期になりました。

種々情報等で接種した方がよいと判断し、翌年5月から私の所では日本脳炎の接種を再開致しました。

学会やWHO等での提言もあり、厚労省は8月末には接種希望者には接種を断ることができないという事の通達を出しました。

翌年の5月には日本脳炎汚染地域では接種した方が良いのではないかという事を、厚労省はQ & Aの形で言いだし、また各自治体ではワクチンを確保するよう通達が出しました。

昨年6月から細胞培養ワクチンが出回りましたが積極的接種勧奨はされませんでした。

本年の3月9日にはストックしてあった旧来のマウス脳ワクチンは期限切れになりました。

これは現在までの大まかな流れであります。

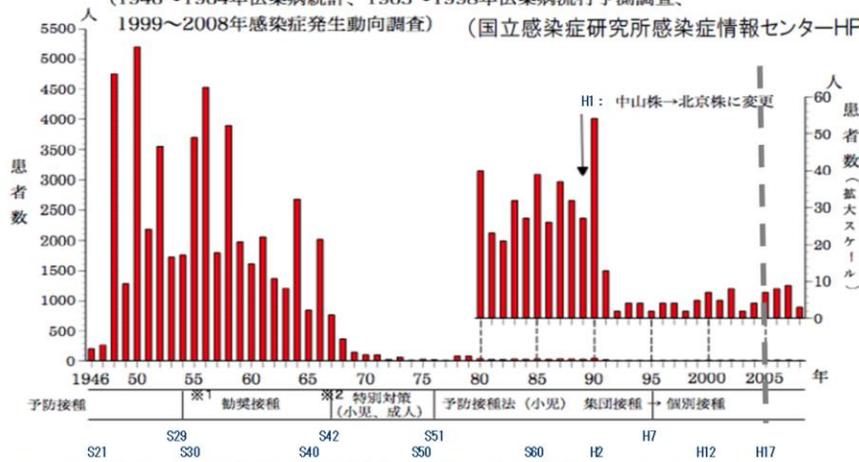
スライドの順が実際の年の順通りでない所もあります御容赦下さい。

日本脳炎患者数

日本脳炎患者発生状況の推移， S21～H20

(1946～1964年伝染病統計、1965～1998年伝染病流行予測調査、

1999～2008年感染症発生動向調査) (国立感染症研究所感染症情報センターHPより)



※1：昭和29年5月26日付衛発第73号公衆衛生局長通知：日本脳炎防疫対策要綱について
 昭和30年6月16日付衛発372号公衆衛生局長通知：日本脳炎防疫対策要綱の補遺について
 昭和32年7月18日付衛発592号公衆衛生局長通知：日本脳炎の予防対策について
 ※2：昭和42年5月23日付衛発第360号公衆衛生局長通知：昭和42年度における日本脳炎等予防特別対策について

日本脳炎の患者数です。

スさて、日本脳炎は昭和30年代までは毎年2000例近く発症してしまして予防接種の導入で減少気味になり、昭和51年からは予防接種法による集団接種、平成元年中山株から北京株に変更されで年に数人に発症するに至りました。破線はワクチン事実上中断した年です。

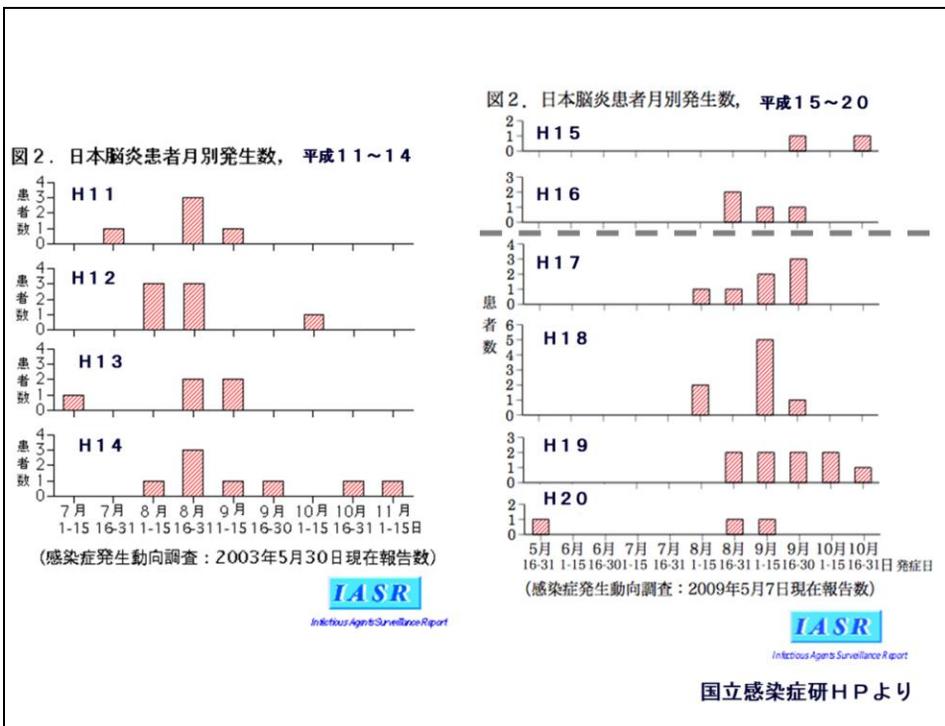
日本脳炎患者数が激減した理由

- ①日本脳炎ワクチンの接種
- ②媒介蚊コガタアカイエカの発生数の減少
ウイルス保有率の低下
ヒトとの接触機会の減少
- ③ブタの養育形態の変化など

複合的な要因が関連していると考えられている。

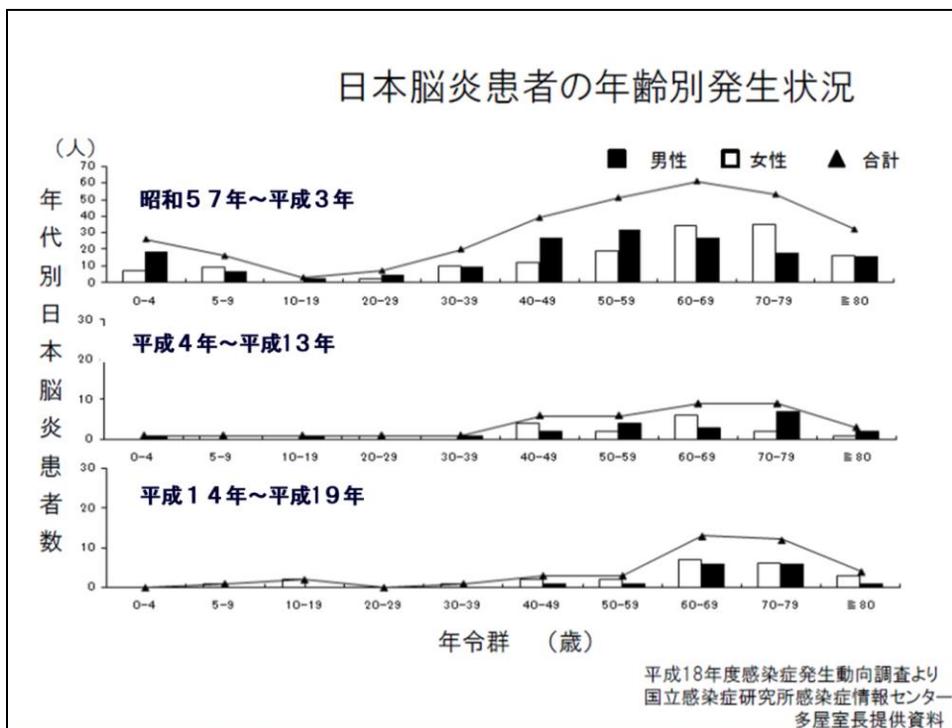
厚生科学審議会感染症部会予防接種部会 (H22/3/15) 参考資料より

ス患者数が激減した理由として、①ワクチンの接種、②環境変化によるものとも言われています。



なお、拝借した表等での西暦は出来る限り昭和・平成といった年号に変換してあります。

ここ10年のもので平成17年以降はワクチン中止以降であります。



**本脳炎を罹患する患者の年齢層です。以前は患者は老人層と若年層で患者の発生がありました
が、平成4年以降は老人層が主であります。**

日本脳炎確定患者数（性別、転帰、ワクチン接種歴）
 厚生省伝染病流行予測調査

年	患者数			転帰				ワクチン接種歴			
	計	男	女	回復	後遺症	死亡	不明	有	不完全	無	不明
平成3年	13	9	4	2	6	4	1	-	1	3	9
平成4年	2	1	1	-	1	-	1	-	-	1	1
平成5年	4	2	2	1	2	1	-	-	1	2	1
平成6年	4	2	2	1	2	-	1	-	-	-	4
平成7年	2	1	1	-	2	-	-	-	-	2	-
平成8年	4	1	3	1	3	-	-	-	-	1	3
平成9年	4	1	3	2	2	-	-	-	-	-	4
平成10年	2	1	1	-	-	-	2	-	-	1	1
計	35	18	17	7	18	5	5	-	2	10	23

IASR 20(8)より



患者の転帰です。死者は少なくなったのですが、やはり後遺症を残す割合が高いようです。

日本脳炎患者数・死亡者数状況
(平成12年～21年)

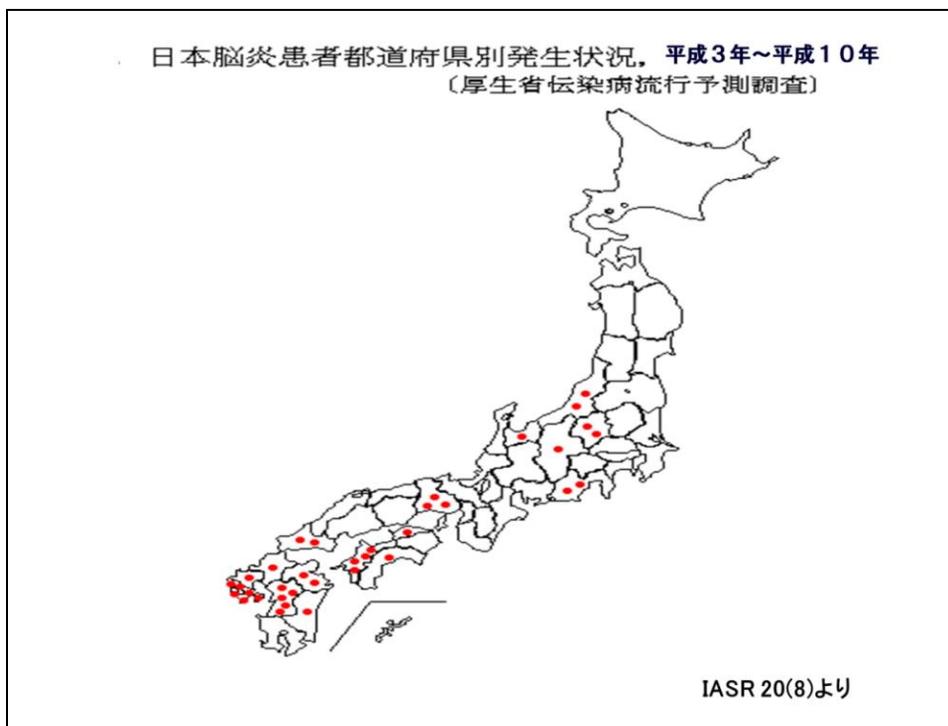
(単位：人)

年（平成）	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
罹患者数	7	5	8	1	5	7	7	10	3	3
死亡者数	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0

罹患者数は「感染症発生動向調査」、死亡者数は「人口動態統計」より
平成21年については、平成21年12月末現在

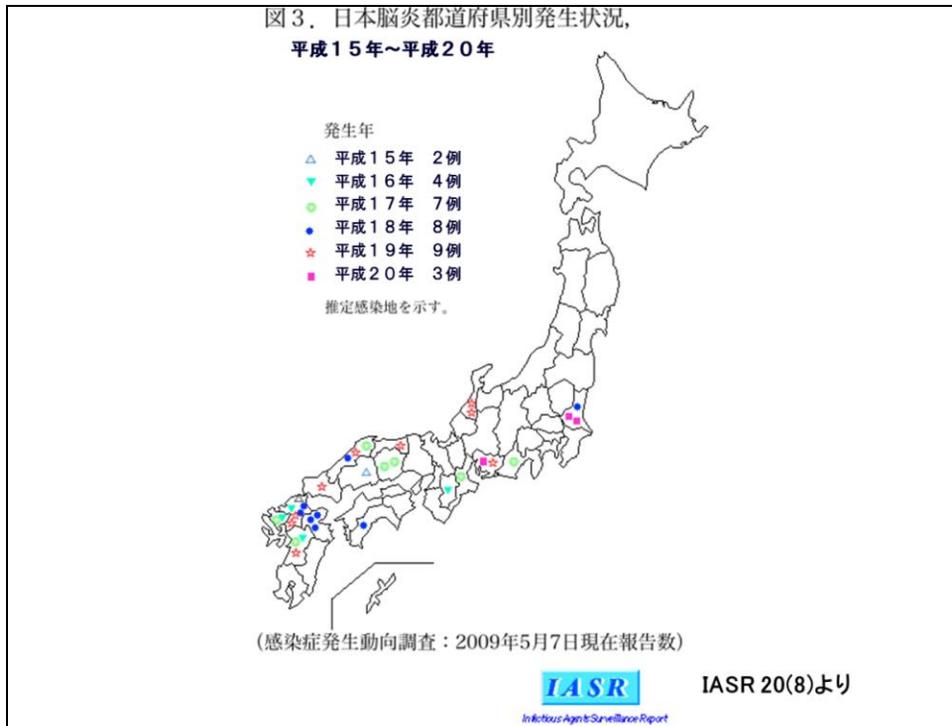
平成12年から21年までの日本脳炎患者報告数は毎年、10人以下だが、一定の傾向はない。
死亡者については、平成18年の1例以降、報告されていない。

最近の数であります。破線以降はワクチン中止した以降を示しています。



平成一ケタの患者発生地域です。南の方、九州・四国・中国・そして中部地方で主に発生しています。

図3. 日本脳炎都道府県別発生状況,
平成15年~平成20年

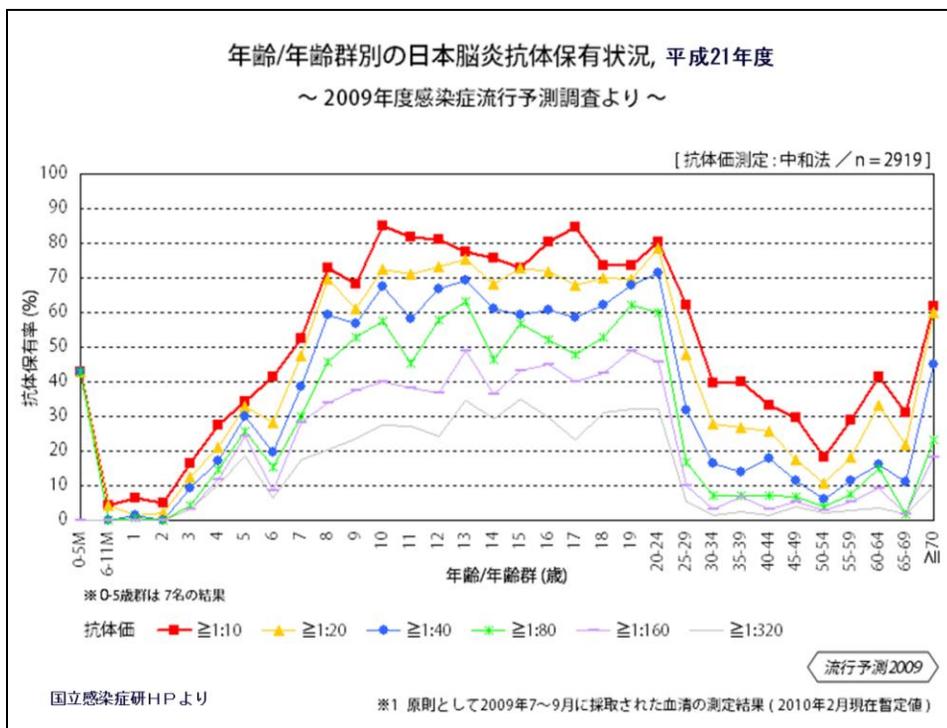


平成15年以降です。三角印以外はワクチン接種中止以降です。

定点よりの日本脳炎年間報告数
石川県 全国

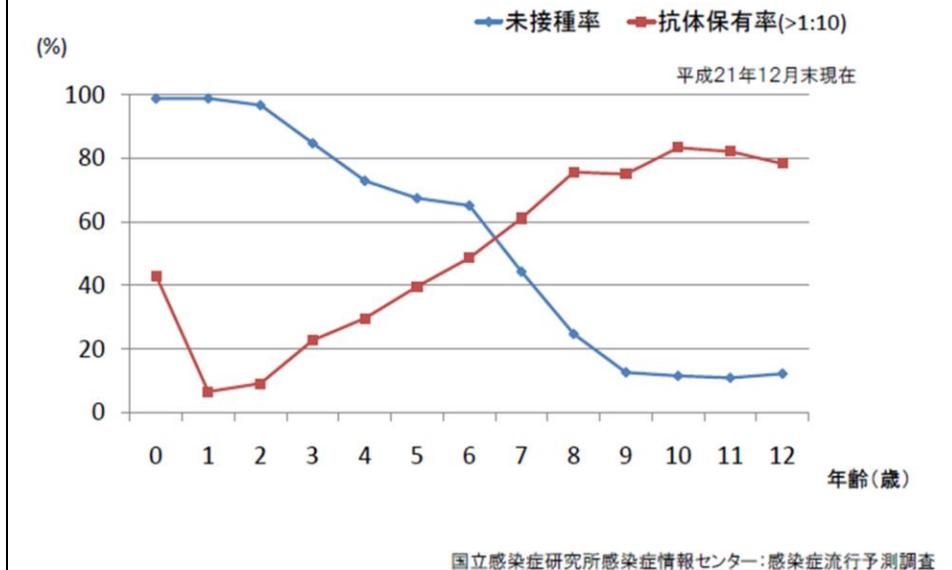
平成11年(14週~)	0	5
平成12年	0	7
平成13年	0	5
平成14年	1	8
平成15年	0	1
平成16年	0	5
-----	-----	-----
平成17年	0	7
平成18年	0	7
平成19年	2	10
平成20年	0	3
平成21年	0	3
平成22年	?	?

平成11年以降の全国と石川県の患者報告です。
中止以降の平成17年に2名県内で老人ですが報告されています。

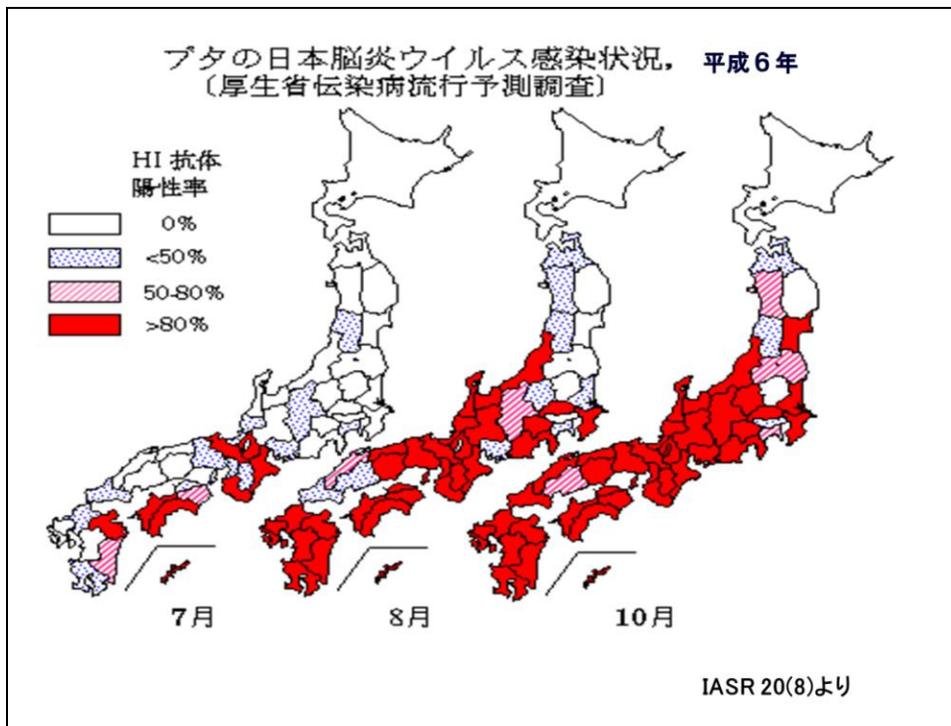


平成21年度の年齢別中和抗体価です。X10以上が感染防御の価といわれています。老人の発症しているのは抗体の保有率の低下によるものと思われます。0歳の抗体は母胎移行によるものと思われますが、2才で10%前後あるのは感染を受けている性なのではないでしょうか。

予防接種率と中和抗体保有率の状況

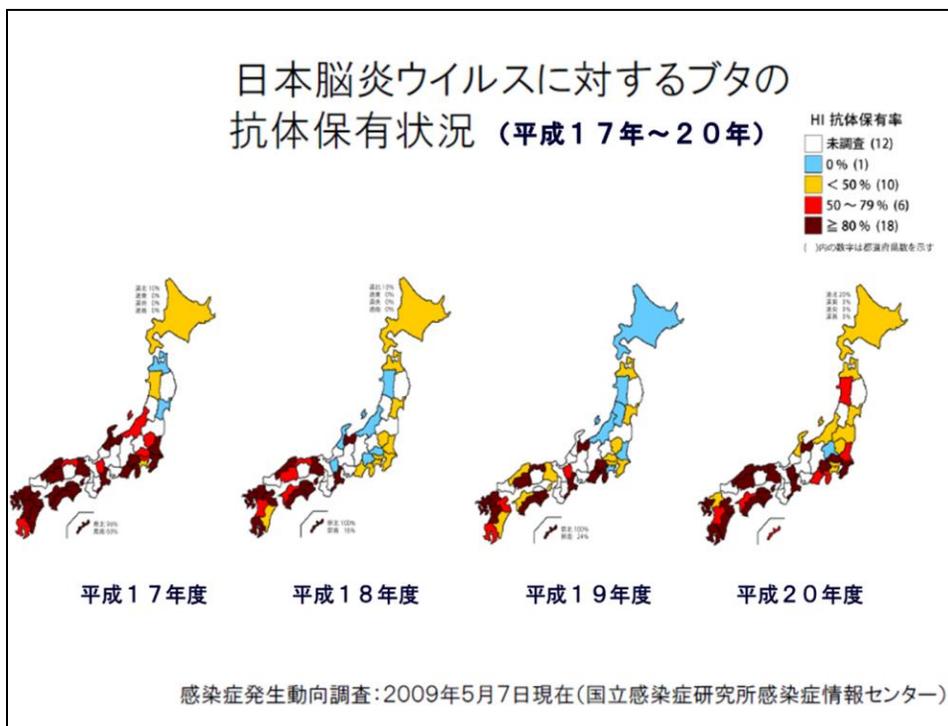


これは予防接種率と抗体保有率の関係です。予防接種率と抗体保有率が逆相関しており、抗体の保有に予防接種は寄与している事を示しています。

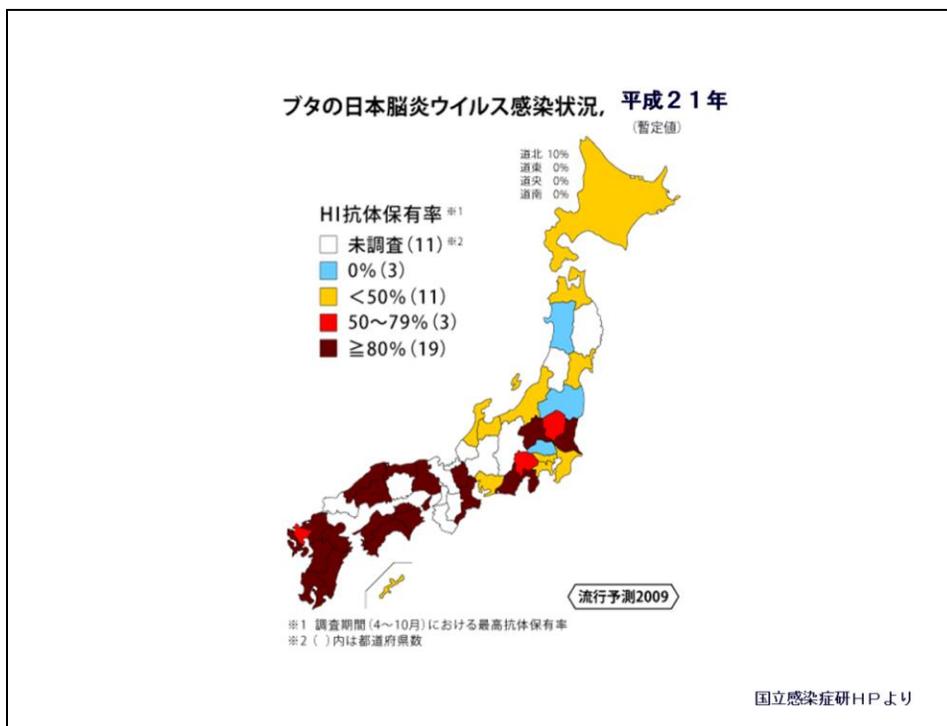


日本脳炎ウイルスの汚染つまり豚の感染状況であります。

平成6年の豚の抗体陽性率です。秋になると抗体保有率は高くなりその間に豚は日本脳炎ウイルスに感染を受けている事を示しています。これは屠殺場で、豚から採血されているとの事です。豚は6ヶ月で食肉に供されるとのことで、屠殺される豚の種豚以外は年越しはしないそうであり、その年に感染している事を表しています。この表からは石川県の豚はほとんど日本脳炎ウイルスを持っている事になります。



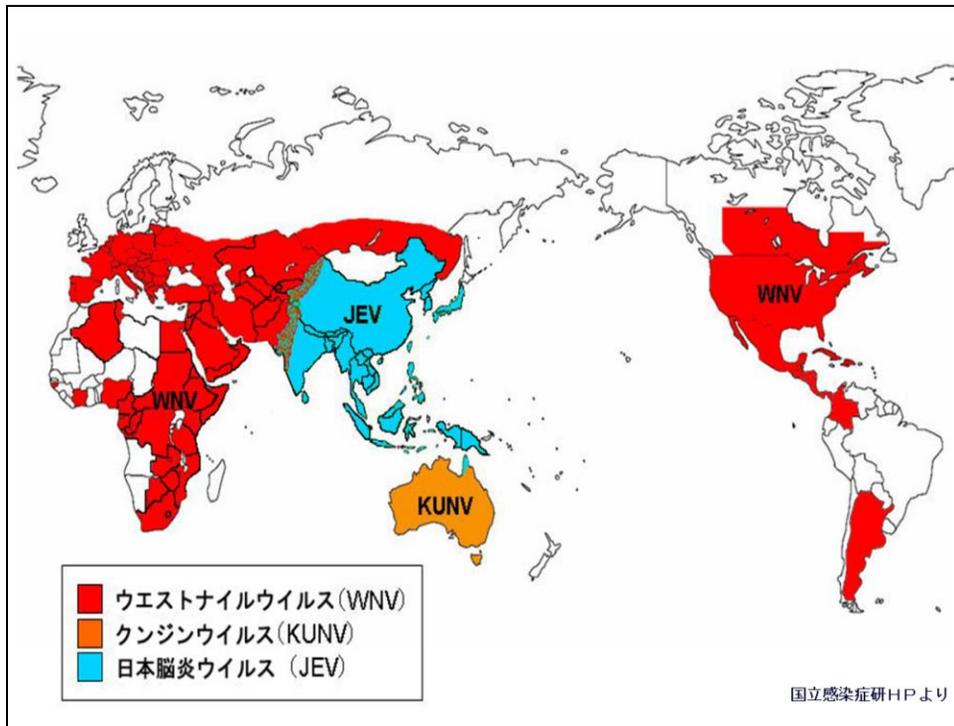
これは平成17年から平成21年のものです。石川県では平成19年に2名患者が発生したのですが、その年は検査はされていません。北海道でも日本脳炎ウイルスがいる訳ですが、いまだ北海道は日本脳炎を定期接種として自治体が接種していません。自衛隊と同じように最近では転勤族が多いので北海道もワクチンの接種をした方が良いと思われます。



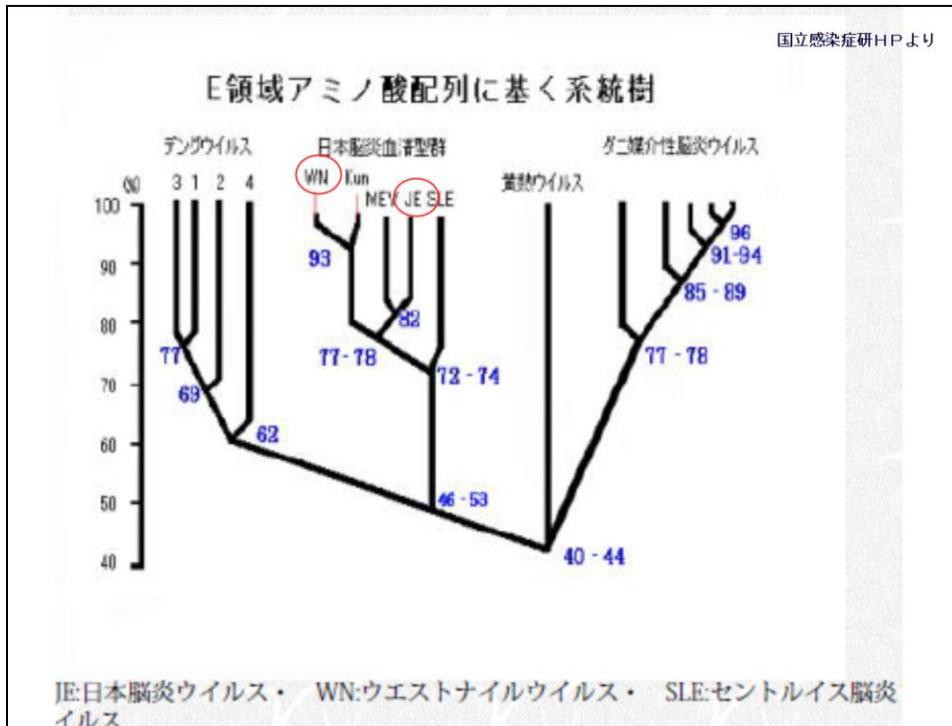
これは昨年のものであります。石川県は50%以下です。前のスライドで示したように年毎の変動がありますし、豚の日本脳炎の感染率少なくなっている訳ではないと思われれます。現に感染した豚はいる訳でありますし、地球温暖化による蚊の発生度合いの影響も受けているでしょう。なお調査は石川県は数頭の豚でしか検査をしていないと聞いております。一方沖縄、東京は50頭だそうです。



ここで世界に目をやります。
世界地図上の日本脳炎の分布地域です。



水色が日本脳炎の分布ですが、赤いのがウエストナイル病の分布です。



ウエストナイルと日本脳炎ウイルスと近縁の中で共通抗原があるそうで、ウエストナイルウイルスのワクチンが存在しない状況では、日本脳炎のワクチンで少しは予防できるとも言われています。

急性散在性脳脊髄炎 (ADEM)

- ① 各種のウイルス感染あるいはワクチン接種後4～21日目に、複数の病巣による神経症候を急性にきたす脱髄性脳脊髄炎
- ② 病理学的には脳・脊髄のあちこちの小静脈周囲にリンパ球と脱髄を認める。
- ③ 臨床症状としては、頭痛、発熱、悪心、嘔吐、意識障害、精神症状、痙攣などの脳炎症状を主体とする場合と、対麻痺（両下肢麻痺）、分節性感覚障害、排尿障害など脊髄症状を主体とする場合があり、また末梢神経障害を呈する場合もある。
- ④ ウイルス感染の中では、麻しんに多く、そのほか水痘、ムンプス、インフルエンザなどの感染後に見られることがある。
- ⑤ 治療には、副腎ステロイドが用いられる。
- ⑥ 予後は比較的良いが、神経後遺症が10%程度ある。

平成17年5月30日 厚労省健康局結核感染症課長通達
(健感発0530001号)より

ワクチンの副反応のADEMについて

さてワクチンが中止のきっかけになったADEMとは種々の感染症、予防接種の後等に免疫応答のメカニズムが考えられています。日本脳炎自体は対症療法しかありませんが、このADEMはほぼ大体ステロイドで治療可能であります。MRIで診断しやすくなったそうです。


 National Institute of Infectious Diseases |

日本脳炎ワクチンと急性散在性脳脊髄炎(ADEM)

- 平成15～16年の全国調査(回収率60.2%)で、
 - ADEMと報告された15歳以下の患者101名の内、発症1か月以前にワクチン接種歴があったもの(先行感染ありを含む)は約15%(15名)
 - ワクチン接種歴があったものの内、日本脳炎ワクチン後の報告は約25%(4名)。(平成17年度厚生労働科学研究『小児の急性散在性脳脊髄炎の疫学に関する研究(宮崎、多屋、岡部ら)』)
- 因果関係は明らかにはされていないものの、予防接種後副反応報告として報告されたADEMは、平成6年度から平成18年度までの13年間に21件(厚生労働省)
 - 年齢分布は、3～7歳(初回接種)で14件
 - 10歳(2期接種)で1件、
 - 14～15歳(3期接種)で6件。
- 健康被害認定者数は、平成元年～平成19年3月までに16件(厚生労働省)
 - 年齢分布は、3～7歳(初回接種)で10件
 - 14～15歳(3期接種)で6件
- 定期予防接種を受けた人数
 - 初回接種(生後6～90か月未満、標準的な接種年齢:3歳で2回、4歳で1回):約280万人/年
 - 2期接種(9～13歳未満、標準的な接種年齢9歳):約80万人/年
 - 3期接種(14～15歳、標準的な接種年齢14歳):約60万人/年


 IDSC
 International
 Drug Safety
 Consortium

このADEMは全国調査がなされていまして、60%の回収率ですが、2年間に100名前後報告され、その15%にワクチン歴があり、この日本脳炎の予防接種の後のものはその中の1/4の4名だそうです。

薬事法に基づく日本脳炎ワクチンのADEM副反応報告状況

平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
0件	5件	2件	0件

平成17年5月末現在
(厚労省)

このADEMで日本脳炎のワクチンによるものではないかと報告されているのが平成14年から16年までの3年間で7例ありました。

ADEMを発症した症例の概要

年齢	性別	臨床経過等
<10才	男性	接種約1ヶ月後、微熱、流涎、食欲低下等、接種約2ヶ月後ADEMと診断し入院。ステロイドパルス療法により軽快。接種後3ヶ月後、退院。
<10才	女性	ワクチンを1週間隔で、2回接種。接種約1週後、発熱、活気低下。接種約1ヶ月後、発熱等継続し入院。ステロイドパルス療法により回復。入院後約40日で、退院。
<10才	男性	ワクチン接種日の夜より、発熱。接種翌日、痙攣後、意識障害となり入院。抗痙攣剤、ステロイド等の投与により改善。精神運動発達抗体を認めるが、約40日後に退院し、通院加療により回復に向かっている。
<10才	男性	接種1ヶ月後より、発熱、気分不良、その後全身痙攣をおこし、入院。2クールステロイドパルスにより軽快。薬40日間の入院加療ののち、退院。
10才代	男性	ワクチン接種約1週後より、掻痒感。接種約2週後、自排尿消失し、入院。感覚障害、視力障害進行。ステロイド療法により改善に向かうが、視力障害、感覚障害残る。
10才代	女性	接種1ヶ月後、複視と頸部痛出現。四肢麻痺が進行し、入院。接種2ヶ月後、四肢麻痺残る。
10才代	女性	ワクチン接種歴あり。接種約10日後、発熱。約2週後、発熱継続、嘔吐、頭痛を訴え、入院。接種約3ヶ月後、自発呼吸停止。人工呼吸管理。

(平成17.5.30 厚労省)

その7例であります。因果関係を否定できない症例であります。今回予防注射の積極的勧奨が中止なったきっかけは、最後の症例であります。

。

山梨県甲斐市の女子中学生

女子生徒は7月10日、同市内の病院で予防接種を受けた。21日に発熱症状を訴え、熱が下がらずに28日、甲府市内の病院に入院。8月中旬に大脳の炎症を確認、中巨摩郡内の病院に転院した。9月下旬には外出許可が下おけるなど回復を見せたが、10月上旬に容体が悪化し、自発呼吸停止状態に陥り、検査で脳幹や小脳の一部に炎症が確認された。現在も人工呼吸器を付けた状態という。(H16/11/5 山梨日日新聞)

新聞に報道された以上の事は治療内容も含め分かりません。父親の言葉だそうです。一旦退院する状態まで回復したそうですが、再燃しレスに乗る状態になったそうです。現在の状態は分かりません。

各都道府県衛生主管部(局)長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控えについて
(勧告)

日本脳炎については、予防接種法(昭和23年法律第68号)第3条第1項の規定に基づき定期の予防接種を行っているところであるが、本年5月、疾病・障害認定審査会において、現行の日本脳炎ワクチンの使用と重症ADEM(急性散在性脳脊髄炎)との因果関係を肯定する論拠がある旨の答申が出され、5月26日付けで厚生労働大臣による因果関係を認定したところである。これは、厳格な科学的な証明に基づくものではないが、日本脳炎ワクチンの使用と重症のADEMとの因果関係を事実上認めるものである。

については、マウス脳による製法の日本脳炎ワクチンの使用と重症のADEMとの因果関係を肯定する論拠があると判断されたことから、現時点ではより慎重を期するため、定期の予防接種においては、現行の**日本脳炎ワクチンの積極的な勧奨をしないこと**とされたい。

なお、定期の予防接種の対象者のうち日本脳炎に感染するおそれが高いと認められる者等その保護者が日本脳炎に係る予防接種を受けさせることを特に希望するものについては、当該保護者に対して本通知の趣旨並びに日本脳炎の予防接種の効果及び副反応を説明し、これに基づく予防接種実施に関する明示の同意を得た上で**現行の日本脳炎ワクチンを使用した接種を行うことは差し支えない**。……

ここから今回の本筋になります。

その児の症例が平成17年5月26日の疾病障害認定審査会でワクチンと因果関係ありと認定され、5月30日に積極的勧奨を中止するという通達が出され、必要なら副反応の説明後、承諾、同意書にサインをして接種しても差し支えないという文言があるにも関わらず、実際は接種は事実上の中止となり、医療機関からワクチンが回収されました。

この通達はその年の秋頃に予定していた組織培養でのワクチンが出来上がる予定もあり、厚労省としては早い決断だったのですが、結果として早計だったようです。その秋予定の組織培養の新しいワクチンは①抗体が上昇しすぎる、②接種部位の発赤が強すぎる。・・ということでもう一度やり直しで、認可されるまで5年経かかり、やっと昨年6月に積極的接種勧奨ではなく希望者が申し出て接種できるようになりました。

また、この中止の通達と同時にそれまでワクチン製造に供していたマウスの業者が手を引きもうマウスでのワクチンは作らなくなりました。

。

県民の皆様へ
日本脳炎ワクチン接種の対応について

平成17年7月25日
福祉保健部健康増進課

・・・宮崎県は、ブタの調査から日本脳炎ウイルスが活動している地域であることは明らかです。そして、自然感染に関する調査から、県民の皆さんは、知らない間にウイルスを持った蚊に5%～10%が刺されています。

日本脳炎の発症を予防するためには、日頃から栄養・運動・休養のバランスに注意して体力をつけておくこと、蚊に刺されないようにすること、予防接種を受けておくことが重要です。

・・・積極的な勧奨はなくなりましたが、保護者が希望する場合には引き続き、予防接種法にもとづいて予防接種を受けることが可能です。

予防接種を受けるには、病気にかかる可能性と予防接種による健康被害(副反応)が現れる可能性を比較して判断することが必要です。

病気にかかる可能性は、ウイルスを持った蚊にどの程度刺される環境にあるか等、個人差の大きいものとなっています。一方、今回の通知のきっかけとなった急性散在性脳脊髄炎が起こる確率は70～200万回に1回程度であり、その他の副反応である37.5度以上の発熱は、接種後2日以内に約1.6%、発疹は約0.3%となっています。

この様なことから、今年度も個人個人が判断できるように、宮崎県では、県民の皆様には「ブタの抗体陽性に基づく日本脳炎注意報」等の情報を提供することにしました。宮崎県では、県民の安全・安心を第一に考えています。今回の情報が県民の皆様に適切なご判断をいただくため参考になれば幸いです。
(宮崎県)

しかし、養豚農家が多い宮崎県では、そのような通達が出たにもかかわらず、やはり日本脳炎は怖いので接種した方がよいという風に受け取らせる通達を県民に出しております。宮崎県は仙台市などと共に新型インフルエンザの対策等もそうですが、公衆衛生行政は前向きな対応をしており、全国の自治体を牽引しています。

健感発第0729001号
平成17年7月29日
厚生労働省健康局結核感染症課長

予防接種法施行例の一部を改正する政令及び予防接種法施行規則及び予防接種実施規則の一部を改正する省令の施行について(施行通知)

.....

第1 改正の概要

.....

(2) 日本脳炎に係る定期の予防接種のうち有効性が低いと評価される**第3期の予防接種を廃止**すること。

.....

(3) 日本脳炎に係る第3期の予防接種の規定を削除したこと。

第2 施行期日等

1 施行期日

.....公布の日.....

第3 留意事項

1 日本脳炎に係る第3期の予防接種の廃止

公布の日から施行されるので、特に留意すること。

.....

7月29日には3期の予防接種を廃止すると通達が出されました。

平成17年7月19日

厚生労働省健康局結核感染症課
課長 牛尾 光宏 殿

日本ウイルス学会 理事会
ICD (Infection control Doctor)認定委員会
委員長 庵原俊昭

「予防接種法施行令」「予防接種実施規則」の一部改正に関する要望書
日本ウイルス学会は、・・・今回のウイルスワクチンにかかる「予防接種法施行令」および「予防接種実施規則」の一部改正につき要望いたします。
・・・・・・・・

1. 日本脳炎予防接種第3期の廃止についての要望
 1. ・・・第3期接種を再評価する。
 2. ・・・接種できずに対象年齢を超過した児に対して、「定期的予防接種における積極的勧奨」再開後に経過措置をする。
 3. ・・・第1期および第2期の接種率が低下する危険性が考えられるため、現在の接種率を維持するための啓発活動を行うとともに、再開後も継続して接種率を評価する。
 4. 日本脳炎高リスク地域に居住する児に対して、ワクチン接種を含めた感染予防対策を啓発する。
 5. ペロ細胞由来日本脳炎ワクチン承認後も日本脳炎ワクチン関連ADEM発症について調査研究を行う。
 4. 日本脳炎高リスク地域に居住する児に対して、ワクチン接種を含めた感染予防対策を啓発する。

すぐさま日本ウイルス学会は日本脳炎汚染地域にワクチン接種できるよう要望し、また3期予防接種の中止に反対する声明を出しました。

「予防接種Q&A」(平成17. 9)

日本脳炎予防接種について

(質問12) 現在対象者である者が、勧奨を再開した時に対象年齢外になった者についてはどのようなようになるのか。

(回答) 個人の発症防止、重症化防止の効果に限られる日本脳炎予防接種について、接種対象期間以外の者について、公権力による積極勧奨である**定期予防接種の対象とすることはできない。**

9月になると、厚労省のQ & Aで接種機会を逃した者へは接種再開しても救済はしないという事を明言しました。



90日間で日本脳炎158人死亡
中国本土で追跡調査

日本脳炎患者が香港島南部に現れ、**香港では今年五人の日本脳炎患者**が出た。過去十年間で二人しか日本脳炎患者が出ていないことを考えると、尋常な状況ではなく、日本脳炎の感染爆発の予兆とも取れる現象だ。

本誌は中国本土で今年七月から九月にかけて五千件の日本脳炎患者が出たことを調べ上げ、すでに百五十七人の死者が出ていることを突き止めた。日本脳炎ウイルスは蚊などを通して広東省沿岸部から深セン、香港へと南下するルートで拡大しており、蚊の生息、繁殖状況によって変化しそうだ。
香港週刊誌「壹週刊」平成16年11月25日号

一方中国・東南アジアでは、中止した前年の暮ですが、香港で5人の日本脳炎が発生し中国本土では5000人の日本脳炎が出て157人死亡していると報道されました。

厚生労働省・検疫所 平成17年10月25日 WHO東南アジア事務局 情報

○インド

日本脳炎の流行が始った平成17年7月以降、平成17年10月24日までに、インドのウッタルプラデシュ州から総計5347名の日本脳炎患者が報告され、この内1180名が死亡している（致死率：22%）。これらのうち、387名の患者と95名の死者（致死率：24.5%）が隣接したビハール州から報告された。

○ネパール

平成17年9月27日までに、総計1879名の日本脳炎患者が報告され、内298名が死亡している（致死率：16%）。これらの大部分を占める、1636名の患者と262名の死者はネパール西部、中西部、極西部地域で発生した。



中止した年の10月にはインドで5347名日本脳炎が発生し1180名が死亡。ネパールでは1879名発症し298名死亡していると厚生労働省の検疫所がWHOの情報として出しています。

Japanese Encephalitis Virus in Meningitis Patients, Japan

Masaru Kuwayama,* Mikako Ito,†Shinichi Takao,* Yukie Shimazu,* Shinji Fukuda,*Kazuo Miyazaki,* Ichiro Kurane,†and Tomohiko Takasaki†
*Hiroshima Prefectural Institute of Health and Environment, Hiroshima, Japan; and †National Institute of infectious Diseases, Tokyo, Japan

Cerebrospinal fluid specimens from 57 patients diagnosed with meningitis were tested for Japanese encephalitis virus. Total RNA was extracted from the specimens and amplified. Two products had highest homology with Nakayama strain and 2 with Ishikawa strain. Results suggest that Japanese encephalitis virus causes some aseptic meningitis in Japan.

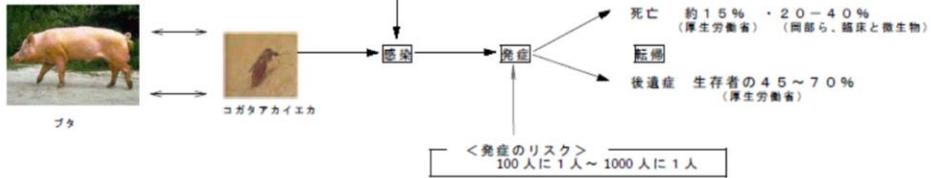
Emerging Infectious Diseases • www.cdc.gov/eid • Vol. 11, No. 3, March 2005 (H17)



これは中止前の同年3月のCDCのEmerging Infectious Diseaseというインターネット版ですが、広島県の57人の無菌性髄膜炎の4人から日本脳炎の遺伝子を検出し、原因不明の無菌性髄膜炎の一部は日本脳炎ウイルスによるものだと報告しています。

宮崎県における感染・発症のリスク

- 2歳の中和抗体獲得率は約7%
感染症流行予測調査2004年度
- 自然感染を意味すると言われている NS1 抗体調査では都市部で5%、郊外で10%の自然感染がある
Eiji Konishi et al, Vaccine 21 (2002) 98-107
- 南日本では自然感染を意味する NS1 抗体陽性率は7.5%
正田健彦ほか、近年の日本におけるヒトの日本脳炎ウイルス自然感染状況、第52回日本ウイルス学会、2P018



◎感染・発症のリスク

千人 - 2万人に1人程度

◎感染・発症による死亡のリスク

2千5百人-約13万人に1人程度

◎重篤な副反応としてのリスク
ADEM (アデム、急性散在性脳脊髄炎) のリスク

70-200万回に1回程度 神経後遺症が10%程度
(発症率) (厚生労働省)

宮崎県HPより

で

日本脳炎の予防注射

現在、日本脳炎の予防注射はそれまでも報告があった急性散在性脳脊髄炎（ADEM）が複数報告され、なぜか新しいワクチンが開発されるまで中断しています。しかし、そのワクチンの製目が予定より遅れ、実施されるまで早くとも2～5年先になりそうです。その為の未接種でも接種年齢を超えての接種はないだろうと思われま

す。昨年、トランプ大統領で1000人以上日本脳炎で死亡した。日本脳炎ウイルスは石川県は汚染地域にされ、その80%から検出されています（日本脳炎は豚→蚊が媒介）。

日本で日本脳炎の発生が少なくなったのは、動物と人間、農業地帯と都市、住み分けが進んだ事と、予防接種の効果と考えられています。予防接種をしていない児は基礎免疫を付けておくことがよいと思われま

す。宮崎県等数県はほぼ今まで通りの接種をしています。接種液は今迄使用されていた接種液です。同意書に署名をして頂かなければなりません。接種対象年齢は公費で接種できます。詳細は窓口で御相談下さい。

今まで述べてきたような日本脳炎ウイルスの日常的感染、疾患の重大さ、予防接種の意味、治療可能であるADEM、全国規模の小児科医のメーリングリスト上でのワクチン中止に対する意見、ワクチン学会での日本脳炎ワクチン中止に対する懸念。また、中止前年の7月に開催された「日本脳炎に関する専門家ヒアリング会議議事録」・・・などから、私の所では事実上中止になった翌年平成18年6月に日本脳炎の予防注射を再開しました。ワクチンの接種該当者にはカルテ予防注射歴や母子手帳をみて、機会あるごとに接種を勧めました。また保育所や幼稚園の健診でも園の方に接種を勧めるようもいいました。しかし接種券を福祉健康センターに貰いに行くように言っても福祉健康センターで「こんな怖いもの本当に受けるのですか」とか言われ半分以上の児は接種券を貰えませんでした。スライドのバックは私の所で待合室に掲示したポスターです。

	<p>説明書</p> <p>私は、予防接種対象者_____様の日本脳炎予防接種に関して、目的、必要理由、効果、副反応（接種を差し控える旨の勧告を含む）について、保護者_____様に対し、十分説明しました。</p> <p style="text-align: right;">平成 年 月 日</p> <p>説明者（市町村職員、医師）署名 _____</p>	
	<p>同意書</p> <p>私はこの度、日本脳炎予防接種とADEM（急性散在性脳脊髄炎）との因果関係が否定できないこと及び「定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控えについて」との勧告が出されていることを十分理解し、また、日本脳炎予防接種によりADEMその他の副反応が発生する危険性があることを十分理解した上で、自らの判断で特に接種させることを希望します。</p> <p>居住所 _____</p> <p>予防接種対象者生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日</p> <p>保護者署名 _____ (予防接種対象者上の続柄: _____)</p>	

話ははずれませんが20年前MMRの予防注射の時は、接種の時承諾書にサインしての接種なんてフェーズ3を税金でしているのと同じという事で、半年でMMRの予防注射をやめたのですが、今回は逆に接種しないのはおかしいという事でこの承諾書にサインをして貰って、接種を開始しました。

日本脳炎についての質問書・要望書

平成18年7月5日

厚生労働省健康局結核感染症課 課長 塚原 太郎 殿

社団法人日本小児科学会

会長 別所 文雄

.....

しかし実態は多くの自治体において、実質上は定期接種中止と同様の扱いになっており、希望者が容易に接種できる状況になっていません。これにつきましては、定期予防接種の積極的勧奨の差し控えの通知にある「定期接種対象者のうち日本脳炎に感染する恐れが高いと認められる者等については、.....同意を得た上で現行の日本脳炎ワクチンを使用した接種を行うことは差し支えない」という点について、再度自治体に対して認識すべきことを促し、希望者への定期接種が速やかに円滑容易に行われるよう求められますよう、強く要望致します。

.....

再開して1ヶ月すると日本小児科学会

平成18年7月14日
厚生労働省健康局
結核・感染症課 課長 殿

社団法人 日本小児保健協会
会長 村上 睦美

日本脳炎予防接種に関する要望書及び日本小児保健協会の見解

.....

日本小児保健協会はこの「勧告」が続くことにより、ワクチンによる日本の幼児・学童の日本脳炎に対する免疫が得られず、その結果として日本脳炎が発生してしまうことを危惧致します。

当協会は貴職におかれまして現「勧告」の下においても日本脳炎ワクチン接種希望者には接種が可能であることを再度、地方自治体に通達して戴きたいと要望致します。

.....

**日本小児保健協会がワクチンを接種できるよう
要望し**

WHO Weekly epidemiological record

25 AUGUST 2006, 81st YEAR

No. 34/35, 2006, 81, 325-340

(H18.8.25)

マウス脳由来ワクチン接種後、ADEM（急性散在性脳脊髄炎）や重症アレルギー反応が発生した報告が非常に稀にあるが、ワクチン接種の利点を考慮するとこれらの報告でもって日脳ワクチン接種を延期すべきではなく、継続を勧告する。

（愛知衛研HP）

HOもPositionPaperで日本向けに日本脳炎ワクチンは接種すべしと勧告しました。これは愛知衛生研究所の磯村先生が和訳してHPに出されていたものです。

F O R T H 検疫所最新ニュース（平成18年）

中国での日本脳炎・狂犬病発生状況

在中国日本国大使館 平成18年8月23日

* 中国における日本脳炎の状況

最近、陝西省、山西省等の農村部を中心とした地区において、日本脳炎（中国名：乙型脳炎）が流行しているとの情報があります。北京市でも本年に入ってから、2例発生しています。

本年7月、日本脳炎は、**全国で約2300例発生し、そのうち78例が死亡**しています。例年、7月から9月にかけて感染が見られますが、今年は、昨年比で30%程度増加しています。

8月中国で2300名罹患し78名が死亡したとの報道もありました。

健感発第0831001号
平成18年8月31日

各都道府県衛生主管部(局)長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の取扱いについて

日本脳炎については、「定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨の差し控えについて(勧告)」(平成17年5月30日付け健感発第0530001号本職通知)に基づき、予防接種の積極的勧奨をしないよう勧告しているところであるが、同通知については引き続き有効であり、定期の予防接種対象者のうち日本脳炎に感染するおそれが高いと認められる者等その保護者が日本脳炎に係る予防接種を受けさせることを特に希望する場合において市町村は、当該保護者に対して、予防接種法(昭和23年法律第68号)第3条第1項の規定により、定期の予防接種を行わないこととすることはできないので、その旨留意すること。

なお、同通知に基づいて実施された定期の予防接種については、予防接種法第11条第1項の規定の適用があるので念のため申し添える。

本通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245号の4第1項に規定する技術的な助言である。

貴管下市町村(保健所を設置する市及び特別区を含む。)及び関係機関に対しては、貴職から周知願いたい。

それらを受けてかどうか分かりませんが、厚労省は接種希望者には接種を拒否することはできないと通達を出しました。それまでは全国各地で接種できない市町村も沢山ありました。金沢では福祉健康センター毎で温度差があり黙って接種券発行してくれる所もありましたが、以前と同じように説明で脅かされ接種券の発行を渋る福祉健康センターもあり、また同じ福祉健康センターでも対応する人により温度差があり、通達は行き届いていませんでした。

日本脳炎ワクチンを接種しましょう！

現在日本脳炎ワクチンは100万人に一人の割合でADEM（急性散在性脳脊髄炎）を起こす危険性があるということで新ワクチンができるまで積極的勧奨が中止になっています。しかし新ワクチンの開発には時間が必要で、許可されるまでにまだ2年から5年はかかります。

このままでは大切な子ども達が日本脳炎に罹る恐れがあります。また日本脳炎ワクチンの接種は年齢制限もあり一定の年齢を超えると有料になってしまいます。なお平成18年8月31日に厚生労働省は課長通達で、希望する方には接種するように改めて市町村に指示をしております。以上により3歳以上になられましたら日本脳炎ワクチンを接種されることをお勧めします。

三重県小児科医会

細胞培養のワクチンが遅れるのが判明した9月には予防接種委員会の委員長が居る三重県の小児科医会から予防接種を勧める声明やポスターが出されました。

ワクチン積極的勧奨中止後の発症

発症地	発症日	年齢性別	備考
三重県	H17/8/1	68歳・男性	
佐賀県	H17/8/18	65歳・女性	
静岡県	H17/9/15	32歳・男性	
熊本県	H17/9/19	72歳・男性	
島根県	H17/9/24	71歳・男性	
岡山県	H17/9/12	58歳・男性	
岡山県	H17/9/23	77歳・女性	
高知県	H18/8/14	46歳・男性	
熊本県	H18/9/2	65歳・女性	
熊本県	H18/9/9	48歳・女性	
熊本県	H18/9/10	3歳・男児	※
福岡県	H18/9/13	68歳・男性	
福岡県	H18/9/9	58歳・男性	
島根県	H18/9/25	53歳・女性	
茨城県	H18/8/5	19歳・男性	

国立感染研HPより

ワクチン接種中止後の日本脳炎発生報告です、平成17年と平成18年2006年度分です。

※印については後で症例提示します。

ワクチン積極的勧奨中止後の発症

発症地	発症日	年齢性別	備考
熊本県	H19/8/30	60歳代・女性	
福岡県	H19/8/26	40歳代・男性	
石川県	H19/9/16	80歳代・女性	死亡※
石川県	H19/10/9	60歳代・男性	
山口県	H19/10/6	60歳代・男性	
大分県	H19/9/10	70歳代・女性	
島根県	H19/9/28	70歳代・女性	
愛知県	H19/9/22	40歳代・女性	死亡
鳥取県	H19/10/18	40歳代・男性	
茨城県	H20/5/27	60歳代・男性	
愛知県	H20/8/23	50歳代・男性	
茨城県	H20/9/9	50歳代・男性	
熊本県	H21/8/6	7歳・男児	※
大阪府	H21/8/22	40歳代・女性	
高知県	H21/8/24	18ヶ月女児	

国立感染症研HPより

平成19年から平成21年分です。石川県から2例報告されています。

日本脳炎の1 幼児例

池田ちづる、平井克樹 他

3歳5ヶ月 男児、日本脳炎ワクチン未接種

平成18年9月9日夜より下痢あり。10日朝より38～39度の発熱あり。市販薬内服。11日近医受診、咽頭発赤あり、感冒薬と解熱剤が処方される。39度の発熱あり、23時に解熱剤使用。不機嫌、食欲低下あるも水分摂取はできた。12日(1病日)発熱持続。朝7時頃一旦起床するも、食事はとらず再度入眠。9時頃母が児の手が震えているのに気づく。口唇チアノーゼ、全身間代性痙攣出現し、救急車要請し、近医総合病院へ搬送された。ジアゼパム静注で痙攣は約25分で頓挫するも、その後意識障害が遷延し、救急車で当院へ搬送となった。

…人工呼吸管理、脳低温療法…

10月23日(42病日)退院時は、右手の挙上できたが、物をつかむことは難しかった。また、会話の意味は理解できており、「ママ」「アンパンマン」という発語もみられるようになった。…病後8ヶ月左側側頭葉～頭頂葉、両側視床の委縮進行。…

(日本小科学会雑誌112(9), 1390-1397, 2008)

(平成20年)

平成18年の3歳の熊本の症例です。日本小児科学会雑誌に載っていたので現症をスライドにしました。現在も重い後遺症を残しているという事です。

県内5年ぶり日本脳炎
加賀地区の女性、今月死亡

石川県は26日、加賀地区の80代女性が日本脳炎に感染、発病したと発表した。県内では2002（平成14）年に男性が1人発病して以来、5年ぶり。女性は今月に死去したが、日本脳炎が原因かどうかは分からない。

女性は9月から高熱の症状が表われ、入院していた。国立感染症研究所に血液抗体検査を依頼し、25日に陽性反応が出た。県南加賀保険福祉センターは家族に感染原因の聞き取り調査を行う。

日本脳炎はウイルス感染で起こる疾患で、高熱や頭痛、脳の障害が生じる。感染者の大多数は無症状だが、高齢者や幼児では死亡の危険性が高い。人から人への感染はなく、ウイルスが増殖した豚などを刺した蚊に刺されたことで感染する。

（北國新聞 平成19.10.27）

平成19年10月26日の北國新聞です。石川県で出た日本脳炎の2症例の内、死亡した1例が報道されました。

7歳男児が日本脳炎発症、熊本、ワクチン未接種

昨年8月に熊本市在住の7歳の男児が日本脳炎ウイルスに感染、発症していたことが14日、分かった。男児はワクチン接種を受けていなかった。

日本では平成17年に日本脳炎の定期接種が事実上中断、“空白期間”に免疫のない子どもが増え感染の危険性が高まると懸念されていた。専門家は「感染のリスクが高い地域では、接種を進めるべきだ」と指摘している。

熊本市などによると、男児は一時入院したが、その後回復した。感染症法では、医師は直ちに保健所に報告する義務があるが、報告は12月だった。診断確定に時間がかかったためとしている。

日本脳炎は、ブタの体内でウイルスが増殖し、ブタを刺したコガタアカイエカを介して人に感染する。症状が出ないことが多いが、平成17年以降、年間3～10人の発症が報告されている。大半は大人だが、熊本県では平成18年にも3歳男児が発症した。平成21年は今回の男児を含め3人で、うち1人は1歳の男児だった。

日本脳炎を発症すると、高熱や嘔吐、意識障害などが起きる。脳炎症状が起きた場合の死亡率は20～40%とされる。(西日本新聞 平成22.1.14)

平成20年即ち昨年8月の熊本の症例ですが本年1月に報道されました。詳細はこの西日本新聞の報道以外分かりませんでした。

日本脳炎ワクチンを接種しましょう。

現在、日本脳炎ワクチンは約100万人に1人の割合でADEM（急性散在性脳脊髄炎）の発生が危惧されることから、よりリスクの低いワクチンが開発されるまでの間、現在のマウス脳由来の日本脳炎ワクチンの積極的な勧奨が一時差し控えられています。しかし、新しい製造法によるワクチンの認可の明確なめどはたっておりません。このような状況が長引けば、免疫のない子どもたちや免疫が低下した高齢者は日本脳炎発症の危険性が高くなることから、基礎免疫をつけ、追加免疫をにより日本脳炎を予防することが必要です。

3才以上になられましたら日本脳炎ワクチンを接種する事を是非お勧めします

東京小児科医会

スまた中止した翌年に戻りますが、平成18年12月には東京小児科医会も日本脳炎の接種を勧めるようになりました。大阪小児科医会も同様な態度をとったと思いますが、探しましたがインターネット上では削除されているのか確認できませんでした。

中止と誤解していませんか？

日本脳炎ワクチンは 通常通り接種ができます

- ・ 説明文を読んで疑問点があればご質問下さい
- ・ 同意書への署名が必要です
- ・ 定期接種の年齢を超過すると任意接種となります

日本脳炎ワクチンは、希望すれば接種を受けることができます。平成18年8月、厚生労働省は、ワクチン希望者を断らないよう通知を出しました。さらに平成19年6月、日本脳炎ウイルスが蔓延している地域では接種を考慮することを通知しました。新しいワクチンの認可が大幅に遅れているため、現行のワクチンでの接種を継続しています。

岐阜県小児科医会

翌年の平成19年の岐阜県小児科医会の接種勧奨のポスターです。

健感発第0516001号

平成19年5月16日

各都道府県衛生主管部(局)長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の取扱いについて

・・・この度、厚生労働省のホームページ等において日本脳炎ワクチンに係るQ&Aを更新したので、保護者が日本脳炎に係る予防接種を受けさせることを希望する場合、保護者及び医療関係者の判断の参考に貸せるよう、貴管内市町村(保健所を設置する市及び特別区を含む。)及び関係機関に対して周知方よろしく願います。・・・

日本脳炎ワクチン接種に係るQ&A

Q2 日本脳炎ワクチンの接種を考慮した方がよいと考えられるのは、具体的には、どの地域に住んでいる、どの年齢層の人でしょうか？

A2 ブタの抗体保有率が常に高い九州、中国、四国地方等にお住まいの方、あるいは近年、日本脳炎患者発生が多く認められた地域にお住まいの方で、日本脳炎ワクチンの接種をこれまでに1度も受けたことがない定期予防接種対象者の方(具体的には、日本脳炎ワクチンを1回も受けていない現在3～5歳のお子さま)は、夏になる前に、最初2回のワクチン接種(基礎免疫)をできれば考慮された方が良いでしょう。と考えています。

平成19年5月には厚労省も柔らかくなりQ&Aで汚染地域は接種した方が良いでしょうな通達を出し、

各都道府県衛生主管部(局)長殿

医政経発第0516002号
薬食血発第0516001号
平成19年5月16日

厚生労働省医政局経済課長
厚生労働省医薬食品局血液対策課長

日本脳炎ワクチンの安定供給について

日本脳炎に係る予防接種については、日本脳炎ワクチン接種の積極的勧奨差し控えについて(勧告)J(平成17年5月30日付け健感発第0530001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)及びr定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の取扱いについてJ(平成18年8月31日付け健感発第0831001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)が発出されているところである。

また、今般、r定期σ)予防接種における日本脳炎ワクチン接種の取扱いについて(平成19年5月16日付け健感発第、0516001号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)が発出されたところであるが、日本脳炎ワクチンを定期の予防接種として実施されるに当たり、**ワクチン接種が円滑に行えるよう**下記の事項につき御了知の上貴管下関係者に対して周知いただくとともに、適切に対応いただくようお願いする。

記

.....

**さらに、ワクチンの供給に支障をきたさないよう
通達を出すに至りました。**

各都道府県衛生主管部（局）長 殿

健感発第0719001号
平成19年7月19日
厚生労働省健康局結核感染症課

日本脳炎の予防に関する啓発ポスターの提供について

日本脳炎については、「定期の予防接種における日本脳炎ワクチン接種の取扱いについて」（平成19年5月16日付け健感発第0516001号本職通知）をもって「日本脳炎ワクチンに係るQ&A」を更新した旨通知したところである。

この度、日本脳炎を媒介する蚊（コガタアカイエカ）の活動が活発になる時期を向かえたことから、防蚊対策を啓発するポスターを作成し、厚生労働省のホームページに掲載したので、貴管内市町村（保健所を設置する市及び特別区を含む。）及び関係機関に対して、紙面にての配布又は掲示板への掲載等の手段により、本ポスターが活用されるよう周知方よろしく願います。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第245号の4第1項に規定する技術的な助言である。

掲載場所 厚生労働省ホームページ

(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/index.html>)

しかし、厚労省は表向き予防接種の勧奨が出来ないので、蚊に刺されないようポスターを作製しました。

厚生労働省

蚊に刺されたら、
日本脳炎ウイルスが体内に入ります。
注意しましょう。

夏です。蚊の多い季節がやってきました。
日本脳炎ウイルスはブタの体内で増殖し、蚊(コガタカイエカ)を媒介して人に感染します。
例年、日本脳炎ウイルスを保有するブタが西日本を中心に確認されていますので、
特に西日本地域(中国、四国、九州等)でブタの多い場所や(コガタカイエカが発生する)水田、沼地の周辺に限らず、蚊に刺されないように気をつけましょう。
日本脳炎ウイルスは、人から人へは感染しません。

日本脳炎に関する詳細な情報は厚生労働省のホームページ、**日本脳炎**で検索できます。
また、日本脳炎ワクチンの接種については、お住まいの市区町村にご確認ください。

防蚊対策
コガタカイエカは水田や沼地で増殖し、夏場(5月～10月)は、田舎や水田周辺などという場所にも見られます。蚊の咬傷を防止するために、お出かけの際は、お肌を露出しないように気をつけましょう。また、コガタカイエカの咬傷は日本脳炎の原因となります。
蚊に刺されないようにお肌を露出しない服装が好ましいです。お肌を露出する場合は、お肌を露出する部分に長袖の長ズボンや長靴を履いてください。
日本脳炎ワクチンの接種については、お住まいの市区町村にご確認ください。

後日もう一枚出ました。

平成18年度日本脳炎ワクチン接種

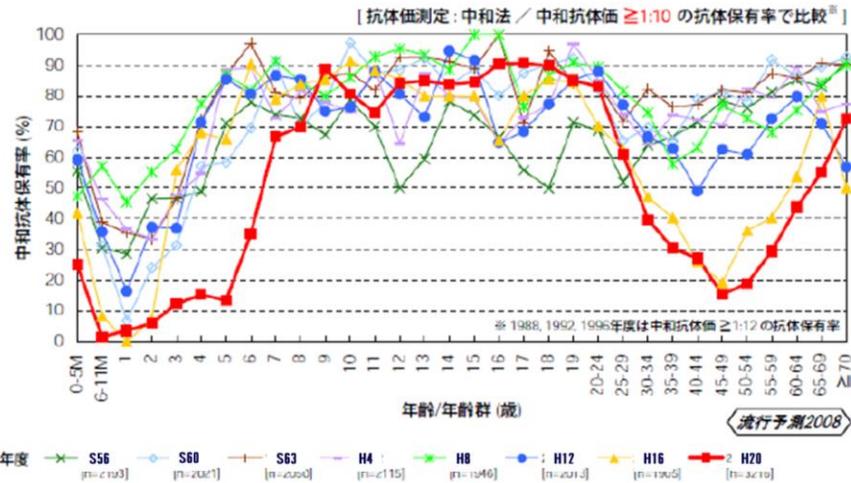
接種率概数(例年比、*：対象者)

金沢市	1.8% (267/14,704(H16))
高岡市(富山)	*0.6~1.0%
渋川市(群馬)	1.0%
伊勢崎市(群馬)	41.6%
千葉市(千葉)	*10.8~14.6%
中野区(東京)	*0.1%
大田区(東京)	*6.9~11.1%
横須賀市(神奈川)	*0.4%
岡崎市(愛知)	*3.3~8.9%
四日市市(三重)	17.6%
加古川市(兵庫)	*1.2~1.7%
稲美町(兵庫)	*0.3~1.8%
播磨町(兵庫)	*0~1.2%
高砂市(兵庫)	*0.3~1.1%
明石市(兵庫)	*0.2~0.5%
小野市(兵庫)	*0~0.2%
神戸市(兵庫)	*0.2~0.3%
姫路市(兵庫)	*0.7~1.4%
尾道市(広島)	*0.1~16.9%

H18日本外来小児科学会
WS資料

平成19年夏、日本外来小児科学会のWSで公的、私的に集められた予防接種中止翌年平成18年の接種率です。1期や追加や2期があり、母集団は接種対象者もありますし、平年度比較もあります。金沢市は平成16年度比1.8%の267名で殆ど私の診療所で接種した数でありました。集まりに熊本や宮崎の医師は参加していませんでした。翌年だったと思いますが長野県の飯田市では地方自治体として市は動けないので、医師会が保育所・幼稚園で接種するように広報活動をしては接種率が例年と同じ位の90%前だったという話を聞いております。

年齢/年齢群別の日本脳炎中和抗体保有状況の調査年度による比較
 ～平成20年度感染症流行予測調査より^{#1}～



年度別の年齢別抗体保有状況のスライドであります。予防接種を事実上中断した事により幼児の日本脳炎の抗体保有率は下がってきました。

各都道府県衛生主管部(局) 御中

事務連絡

平成21年5月27日

厚生労働省健康局結核感染症課

日本脳炎ワクチン接種に係るQ&A(平成21年5月末更新版)について

予防接種行政につきましては、日頃より、ご理解ご協力いただき御礼申し上げます。さて、標記につきまして、6月2日(火)より「乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン」が、日本脳炎の定期の第1期予防接種に使用が可能になるに当たり、予防接種の対象者及びその保護者又は接種医等が当該ワクチンの接種の判断等に資するよう、日本脳炎ワクチン接種に関し、別添により質疑形式にて情報提供いたしますので、ご活用いただけますよう貴管内市町村(保健所を設置する市及び特別区を含む。)及び関係機関に対して周知方よろしく願いいたします。

日本脳炎ワクチン接種に係るQ&A(平成21年5月末改訂版)

・・・1期の初回をマウス脳による従来ワクチンで接種した者に対する、新しいワクチンでの1期の追加接種については、使用経験が少ないことから、安全性・有効性が確立されていないと考えられます。従って、今年に限っては、日本脳炎の予防接種をまだ一度も受けていない者に対する接種を優先すべきであると考えています。・・

新しいワクチンを用いた、2期の接種については、今後、有効性、安全性の知見を集積する必要があることから、**現段階においては定期予防接種としては使用できません**。定期予防接種2期として使用可能なワクチンは従来マウス脳由来のワクチンになります。

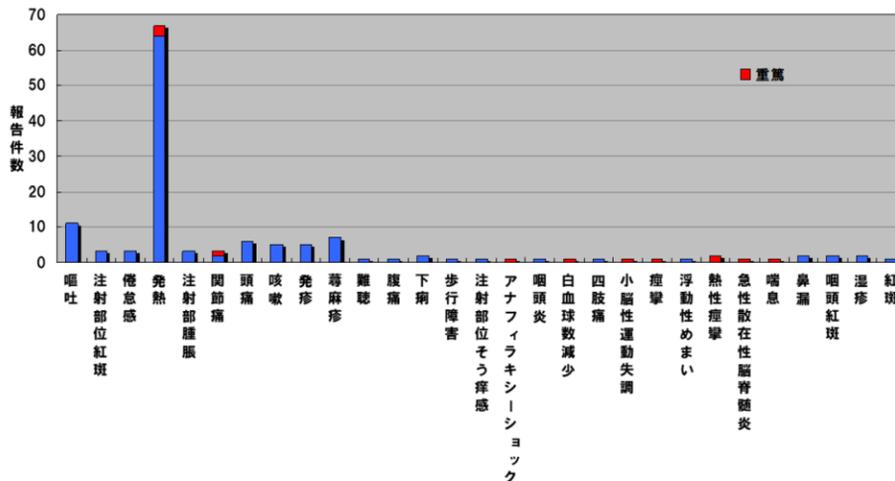
昨年6月やっと細胞培養ワクチンが出回りましたが2期には接種できません。また2社のうち1社からしか供給できず、ワクチンが不足しているため積極的接種勧奨はされませんでした。接種したい人は接種券を保健所に取りに行く事が継続されていました。



時を同じくして、金沢医科大学の竹上勉教授らのかほく市、宝達志水市で捕まえた小形アカイエカの2～3割に日本脳炎ウイルスを保持しているとの研究を紹介したアクトスがワクチン再開した時に発行され、ワクチンを接種への後押しになりました。

乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン ジェービックV[®] 市販直後調査中間集計結果

主な副反応の発現状況 (137件)



さて、新しい細胞由来の日本脳炎ワクチンです。軽微なもの重症なもの副反応が報告されています。

乾燥細胞培養日本脳炎ワクチン ジェービックV[®] 市販直後調査中間集計結果

重篤な副反応症例の概要

No	性別	年齢	副反応名 (非重篤症状)	接種から発現 までの日数	治療の有無	転帰 (発現からの 日数)	備考
1	男	4歳	痙攣, (発熱)	4日	無	回復(3日)	既往・合併症：喘息 既往歴：熱性痙攣
2	女	3歳	アナフィラキシーショック, 白血球数減少, 発熱	0日 (3分後)	酸素吸入, 輸液, アドレナリン筋注等	回復(3日)	副反応既往: MRワクチン接種後8日目に 発疹が出現(1歳時)
3	女	5歳	熱性痙攣, 発熱, (嘔吐)	1日	ジアゼパム投与	回復(3日)	既往歴：熱性痙攣
4	女	3歳	関節痛, 発熱	0日 (7時間後)	無	回復(1日)	既往歴：喘息性気管支炎
5	男	5歳	小脳性運動失調	13日	入院にて安静	軽快(30日)	接種数日後にヘルパンギーナ 罹患 アレルギー既往：気管支喘息
6	男	4歳	急性散在性脳脊髄炎	16日	フェニトイン点滴, プレドニゾン内服等	軽快(33日)	接種3日後から発熱・咳嗽・ 軽度の頭痛あり
7	男	4歳	喘息, (発熱)	0日 (1時間後)	サルブタモール硫酸塩, フロムヘキシソル硫酸塩 吸入	回復(1日)	喘息の既往なし
8	男	4歳	熱性痙攣, (発熱)	1日	不明	回復(0日)	現在調査中

その中の重篤な副反応の症例です。1例で問題のADEMが報告されています。

厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会日本脳炎に関する小委員会
(平成22. 1. 15)

- (1) 日本脳炎ワクチンの接種の積極的な勧奨を再開
- (2) 接種の機会を逃した人の範囲はどこまでか、機会を逃した人に対してどのような接種機会の提供が必要かなどを検討する。
- (3) 厚生科学研究費補助金事業で2期接種の安全性や有効性を検討しており、その結果を踏まえて検討

ここからは通達が出される前段階の委員会のお話です。1月15日に開かれた「日本脳炎に関する小委員会」では日本脳炎ワクチンの積極的な勧奨を再開する事だけが決まりました。

厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会日本脳炎に関する小委員会
(平成22. 1. 27)

1期の標準年齢の小児に対する勧奨を4月から再開する。

勧奨の差し控えによって接種の機会を逃した人に対する経過措置

- ・ 2期のワクチンの使用の可否が明確になった時点で議論を行う
- ・ 2期の接種機会の確保よりも、1期を完了していない人への接種機会を優先する。

1期の接種を優先する場合はさらに、特定の年齢に勧奨を行うか、
年齢を特定せず広く接種の機会を提供するかに

2期の安全性と有効性に関する厚生労働科学研究補助金事業の検討結果
接種シーズンである夏ごろまでの接種状況や供給状況などを見て再度検討

1月27日には、1期の標準年齢に対する積極的な勧奨すなわち接種券の発送を4月から再開することが決まりました。2期の接種でブースターがかかる事が判明してから、2期の新しいワクチンの接種を決めるという事なのですが、他に方法がない様に思えるのですが・・・

厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会日本脳炎に関する小委員会
(平成22. 2. 9)

日本脳炎ワクチンの予防接種の積極的な勧奨を差し控えたことにより接種機会を逃した人に対する経過措置については、4、5月の接種率が明らかになった時点(7月?)で議論を再開?

2月9日の委員会では基礎免疫がない人で接種機会を逃した人に対する救済を4月5月のワクチン消費量—4月5月の接種率—で7月に決める様と追う事になりました。

第6回厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会（平成22年3月15日）

① 予防接種の積極的な勧奨の取扱い

第1期の定期予防接種については、予防接種実施要領に定める標準的な接種期間に該当する者に対して積極的な勧奨を行うこと。

② 予防接種の積極的な勧奨を差し控えたことにより接種機会を逃した者に対する対応

十分なワクチンの量が確保されているといえない状況にあると考える。従って、平成22年度の接種状況やワクチン供給状況等を勘案しつつ、第2期におけるワクチンの使用の可否が明確になった時点で改めて議論を行うこと。

ア) 国は引き続き平成22年度の接種状況について迅速に把握するよう努めること。

イ) 日本脳炎に罹患するリスクの高い地域等に関する情報や平成22年度の接種シーズンにおいては予定されているワクチン供給量では接種機会を逃した者に対して十分な接種の機会の提供は困難であること等について、国民に対し情報提供を行うこと。

ウ) 市町村においては、保護者からの希望があった場合に、接種の機会確保するよう努めること。また、国は接種の機会を逃した者のうち、平成22年度に9～12歳となる者に対しても、接種の機会を提供できるよう、省令や通知による対応について検討すること。

③ 乾燥細胞培養日本脳炎ワクチンを定期の第2期の予防接種として用いた場合の有効性・安全性等についての知見の集積

安全性・有効性のデータの集積結果を踏まえて、速やかに検討を行うこと。

3月15日に予防接種部会が開催されましたが、小委員会のまとめ以上の新しい事は決まっていません。ただこれらはそのように諮問することが決まっただけで決定ではありませんし、以前通達で救済はしないと明言しているのです。どうなるか、通達が出るまではわかりません。

今後の日本脳炎予防接種

- ① 1期標準接種年齢の児に積極的接種勧奨を何月から？ 年齢の範囲？
- ② 2期の定期予防接種として認めるのか？ いつから？
- ③ 接種機会を逃した者に対する救済をするのか？ 1期は？ 2期は？ いつから？ どのように？
- ④ 3期の見直しをするのか？
- ⑤ 細胞培養乾燥ワクチンは副反応が軽減？

現在の日本脳炎ワクチンの置かれている状況であります。

- ① 1期標準接種年齢の児に積極的接種勧奨を実際何月からするのか？ またその年齢は
- ② 2期の定期予防接種として認めるのか？ またいつから？
- ③ 接種機会を逃した者に対する救済をするのか？、1期は？ 2期は？ いつから？ どのように？
- ④ 3期の見直しをするのか？
- ⑤ 細胞培養乾燥ワクチンは副反応が軽減しているのか？

以上日本脳炎の予防注射が中断してから今までの状況をお話ししました。石川はしかゼロ作戦委員会の渡部でありました。