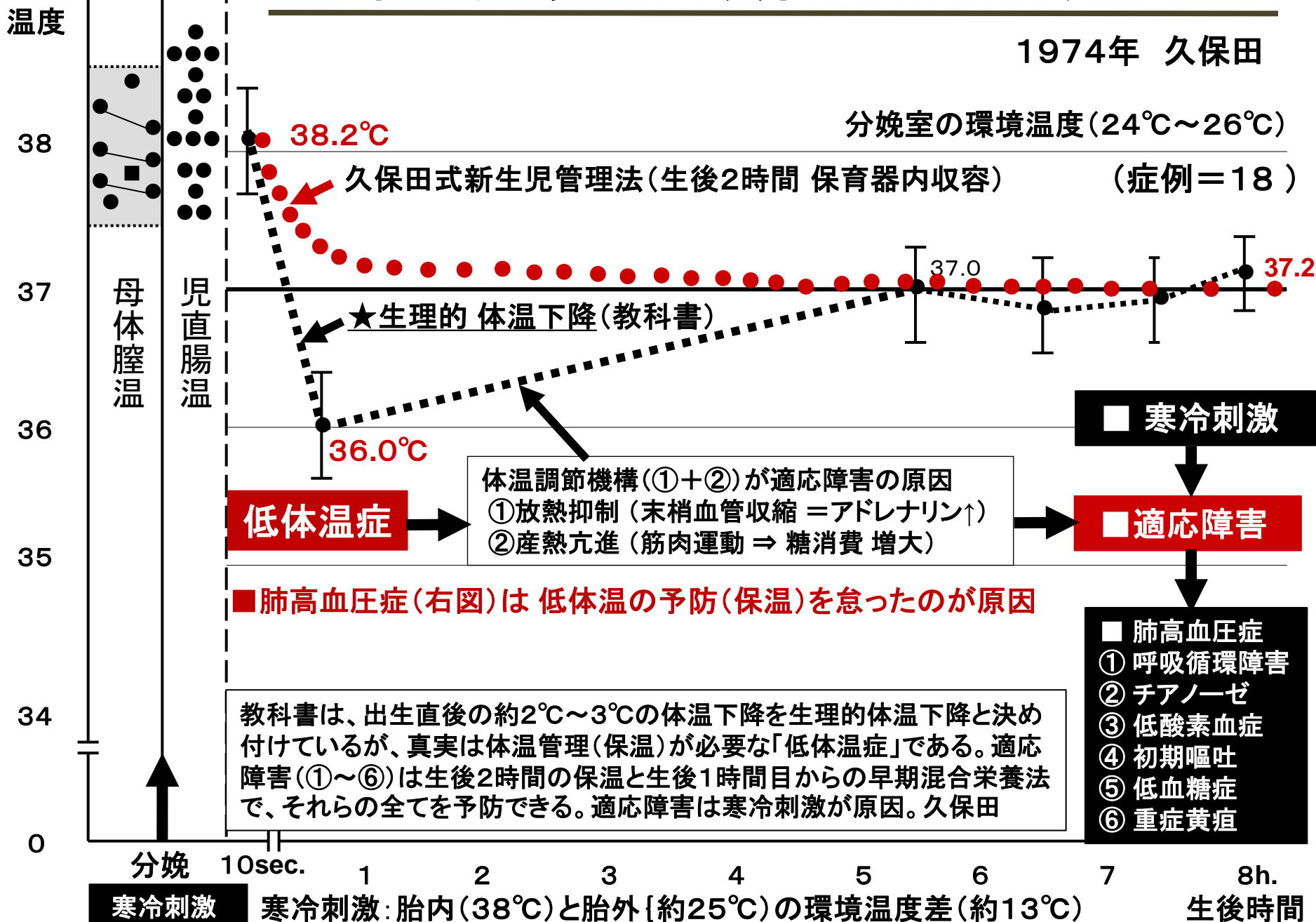


図1

# 日本の分娩室は、赤ちゃんに寒過ぎる

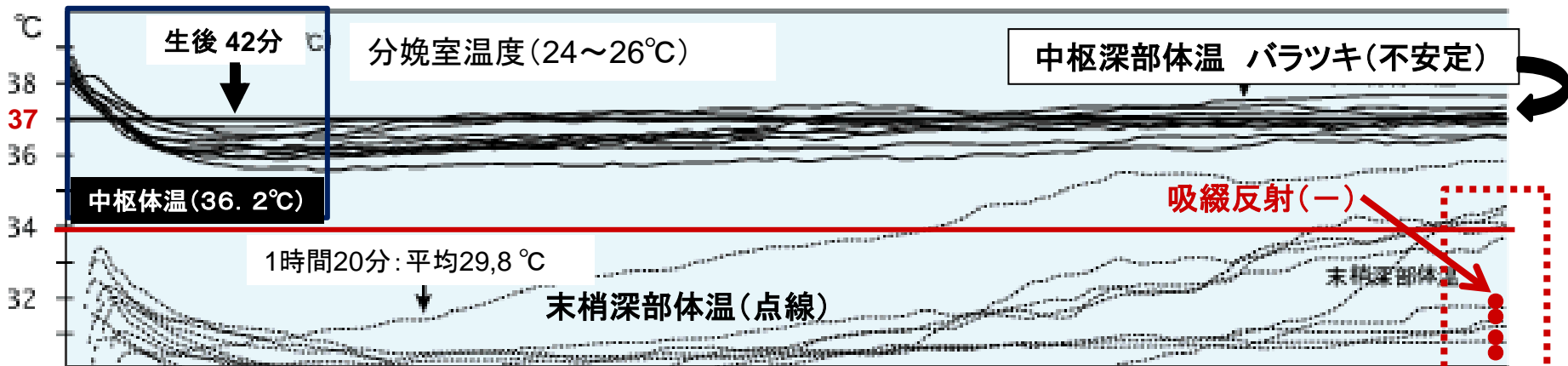
1974年 久保田



# 環境温度が中枢(脳)と末梢(足)の体温に及ぼす影響

★低温環境群 (通常群) N=11人

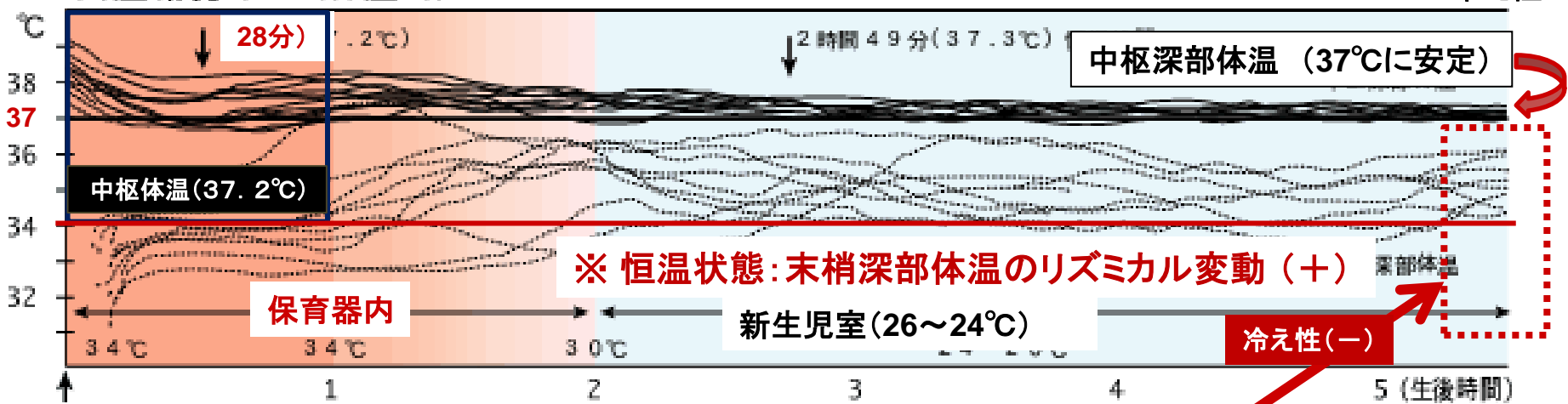
★「冷え症」: 末梢血管の持続的な収縮



★高温環境群 (保温群) N=10人

■ 冷え性(+): 持続的な末梢血管収縮 (5/11人)

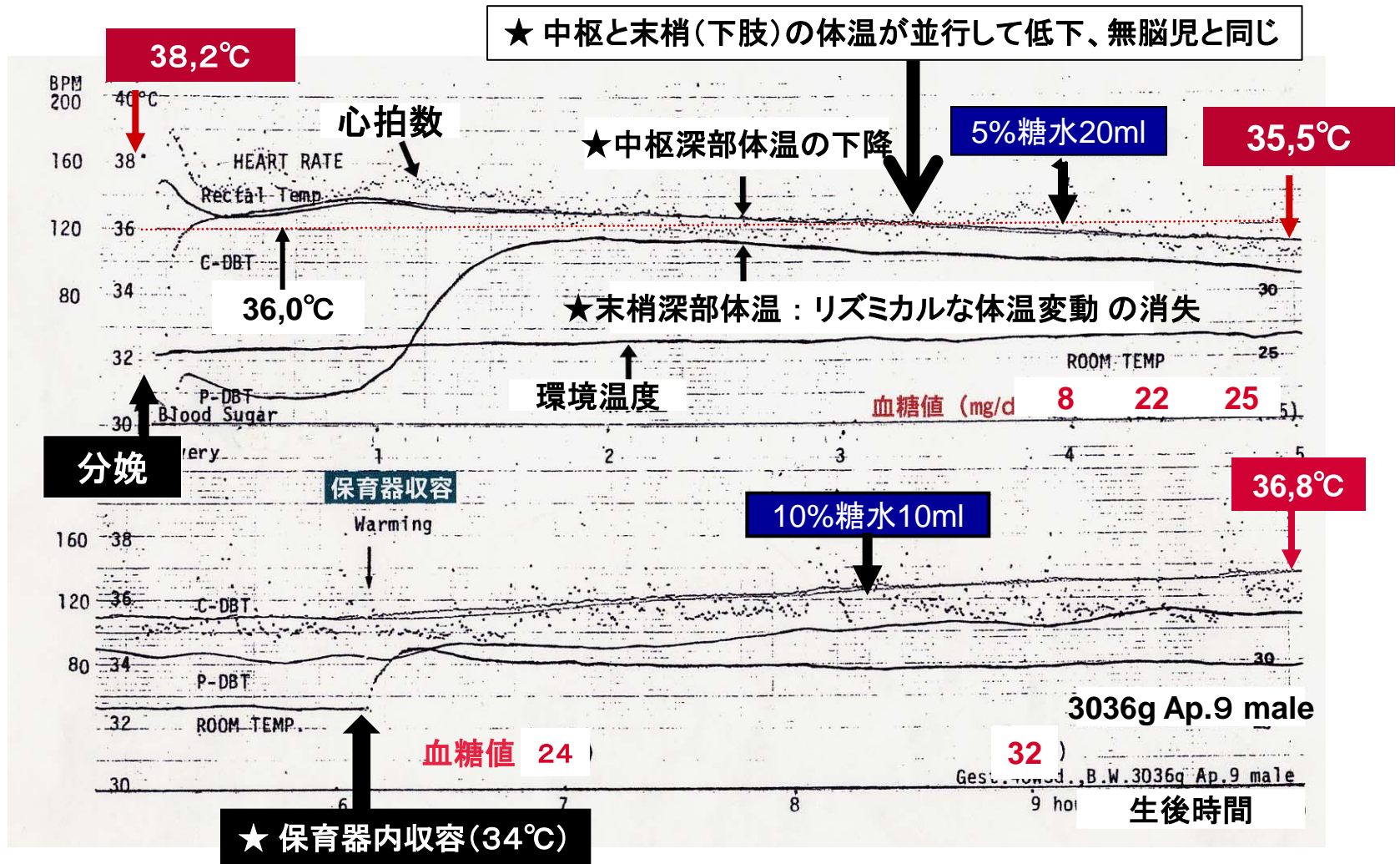
冷え性



分娩 34°C → 30°C → 26°C  
生後2時間を温かい保育器内で管理

保温群に冷え性(-): 呼吸循環安定  
吸綴反射(+), 開眼(+), 初期嘔吐(-)

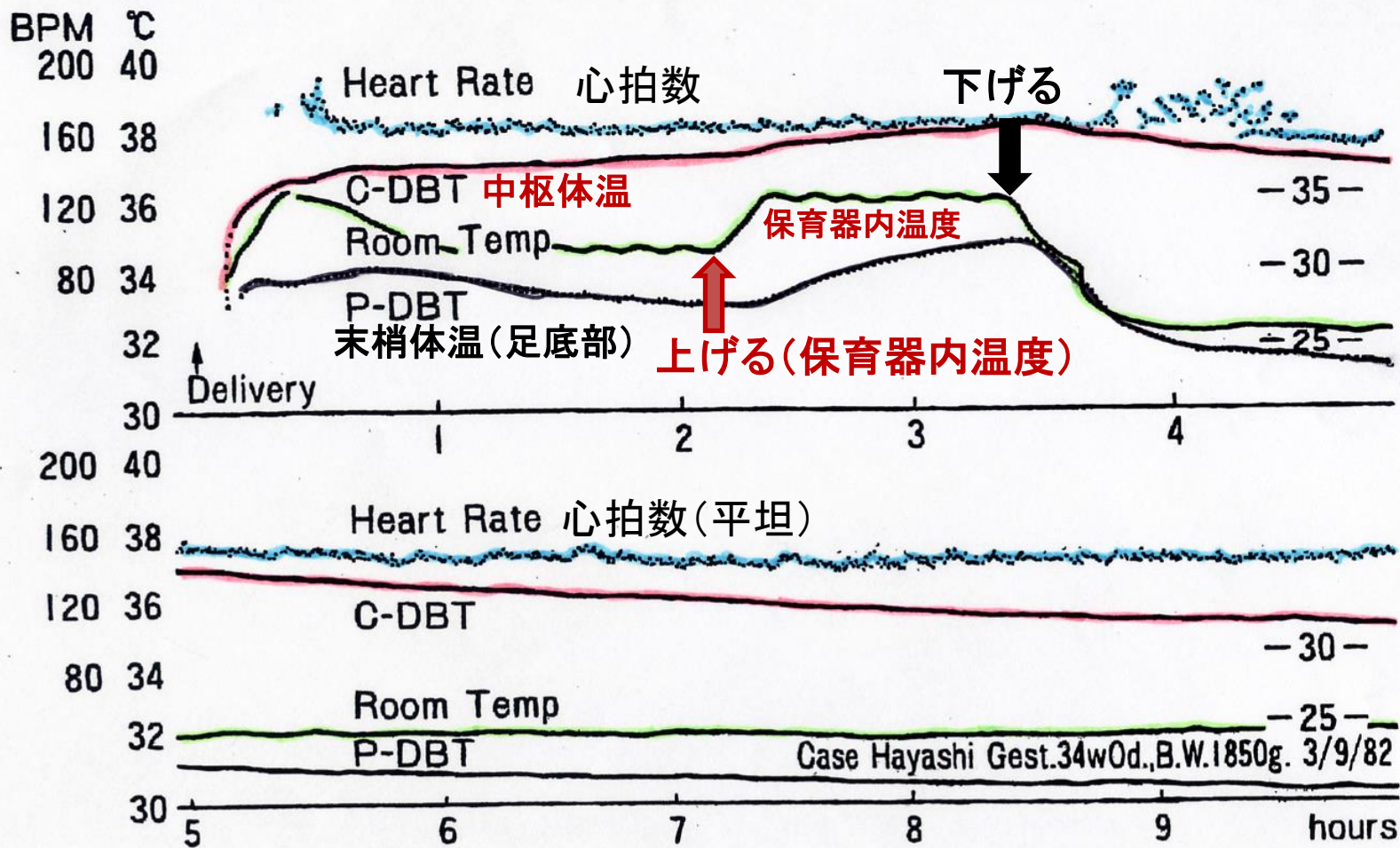
# 体温調節機能不全に陥った「低血糖症」の一例



★ 低体温・低血糖の治療目的に保育器(34°C)に入れ、酸素を流し、10%糖水を飲ませた。正常成熟新生児でも低体温と低血糖の予防が重要であることを教えられた一例である。この赤ちゃんは「高インスリン血症児」であったと考えられる。見逃していれば確実に発達障害・心肺停止になっていた症例である。久保田

図4

# 環境温度の変化に伴う「無脳児」の中枢と末梢深部体温の変動



★「無脳児」の中枢と末梢(足)の体温変動は保育器内の温度(上昇と下降)と連動、変温動物と同じパターンを示す。環境温度の変化によって体温調節機構が全く作動していない。つまり、低血糖症の赤ちゃんも無脳児と同じ自律神経機能不全の状態と考えられる。低血糖症・無脳児の赤ちゃんは、アドレナリン分泌が著しく抑制され、放置すると低体温症・低血糖症に陥り、脳に障害を遺す。久保田

# 恒温状態と冷え性・熱中症の違い

中枢深部体温(37°C)は実線、末梢深部体温は点線

高温環境

↓  
放熱促進  
産熱抑制

熱中症

B:末梢血管拡張(アドレナリン OFF) = 睡眠・筋弛緩

恒温状態



足底部の体温  
快適な環境温度

- 点線:末梢深部体温 (リズムカルな体温変動)  
自律神経系(交感・副交感)のバランスが安定
- A:交感神経優位 (下肢の血流減少)
- B:副交感神経優位(下肢の血流増加)

**恒温状態で健康**  
食欲↑・活気↑・排便(+)

冷え性

冷え性とは、末梢血管が持続的に収縮した状態(久保田)

.....  
A:持続的な末梢血管収縮(アドレナリン ON) = 覚醒・筋緊張亢進  
⇒下肢の血流減少(手足が冷たい) ⇒ 静脈還流量減少

放熱抑制  
産熱亢進  
↑  
低温環境

★ 中枢と末梢の体温較差は、放熱量/産熱量の多少を表す

# 水中散歩で冷え性・高血圧症・便秘・頭痛を改善

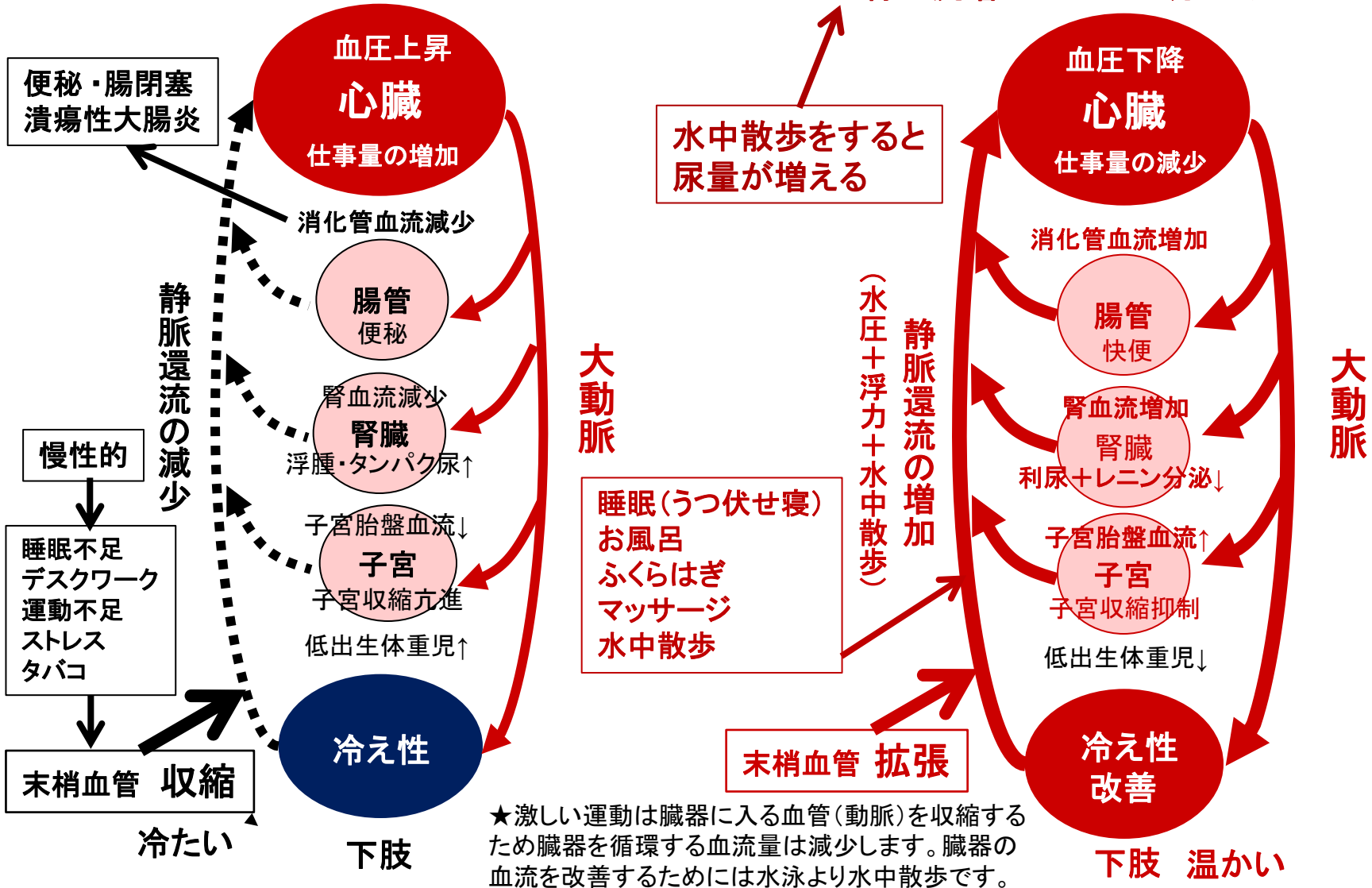
Kubota Maternity Clinic  
Shiro Kubota M.D. 10/2009

冷え 症候群

水中散歩

腎血流減少⇒ レニン分泌↑ ⇒ 血圧上昇

★腎血流増加⇒ レニン分泌↓ ⇒ 血圧低下





# 水中散歩と陸上の散歩との違い

## 妊婦の水中散歩(水圧+浮力+筋肉運動)の長所

⇒安全(浮力)・・・体重は陸上の10分の1

⇒水圧で静脈還流量の増加

⇒**冷え症改善**

⇒全身臓器の血流改善

### ★水中散歩の臨床効果

#### ◎**冷え性が治る**

- ・尿量が増える
- ・浮腫みが取れる
- ・血圧が下がる
- ・便秘が治る
- ・頭痛・肩こりが取れる
- ・腰痛が治る
- ・静脈瘤・血栓症の予防・治療
- ・体調が良くなる



浮力で体重10分の1

↑  
浮力

↓  
重力

- ・お腹が張る
- ・尿量が少ない

#### ◎**子宮胎盤血流が良くなる**

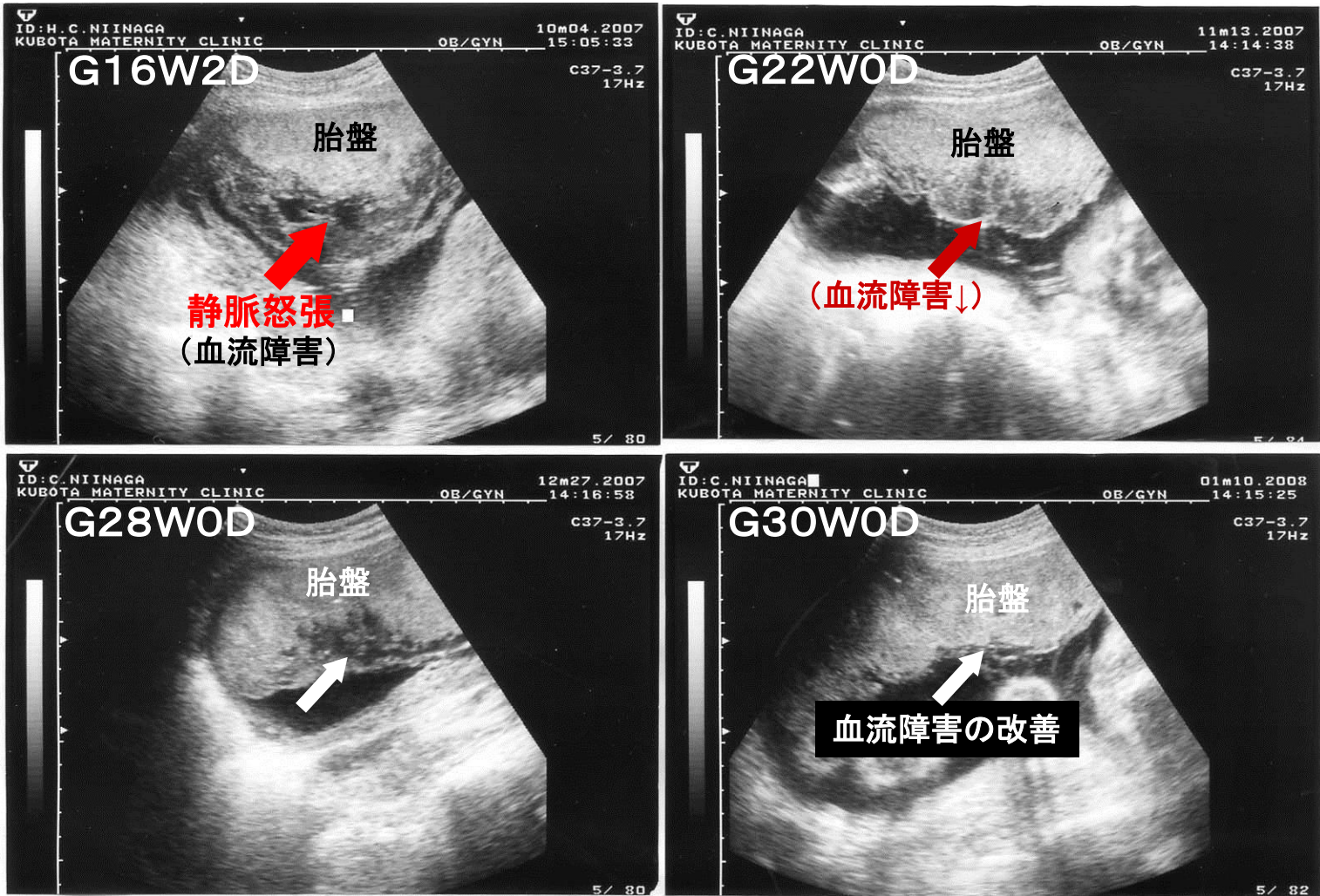
- \* 早産・胎盤早期剥離を予防
- \* 妊娠高血圧症を予防
- \* 低出生体重児↓

**水中散歩(浮力)**

**陸上の散歩(重力)**

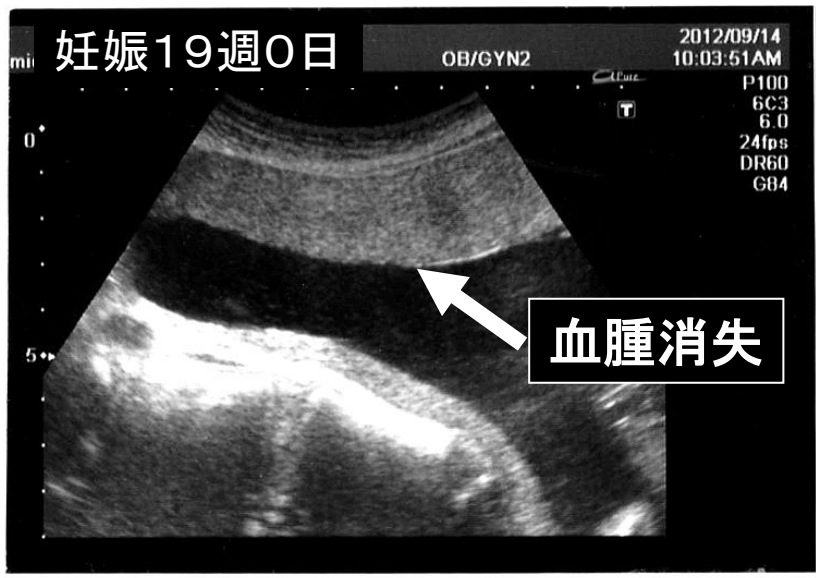
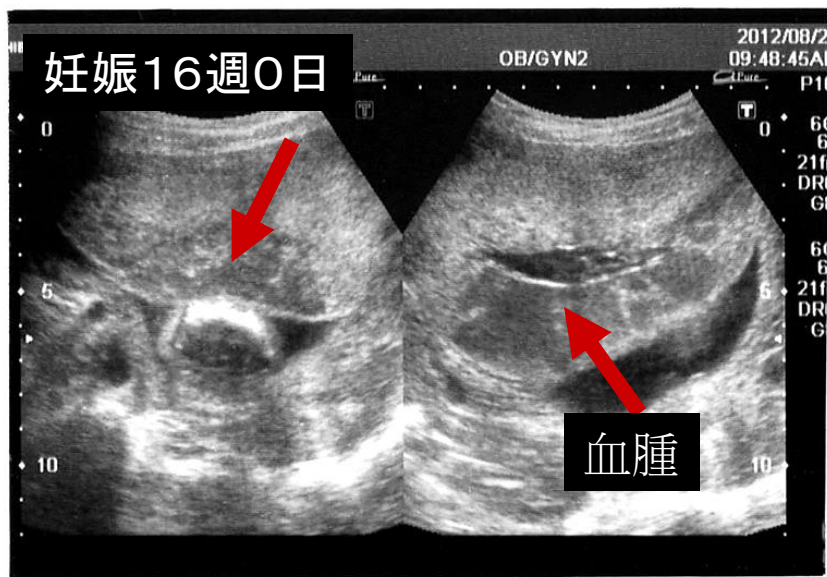
◎**消化管血流増加** ⇒ 便秘、下痢、潰瘍性大腸炎に有効

# 水中散歩による静脈怒張の改善例

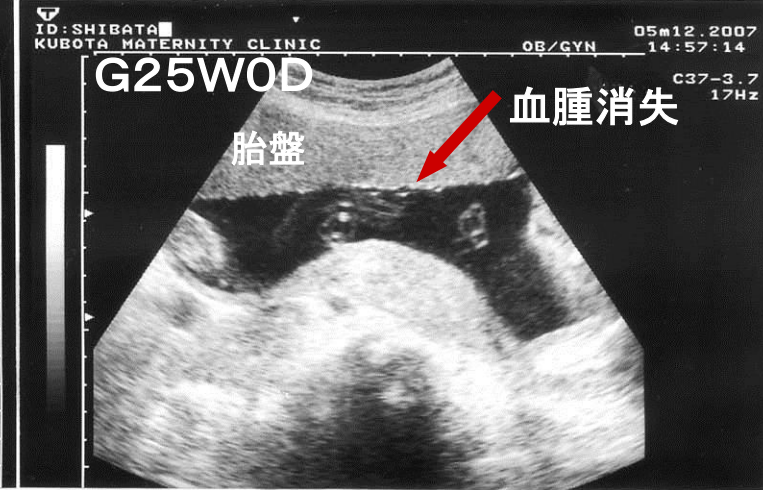
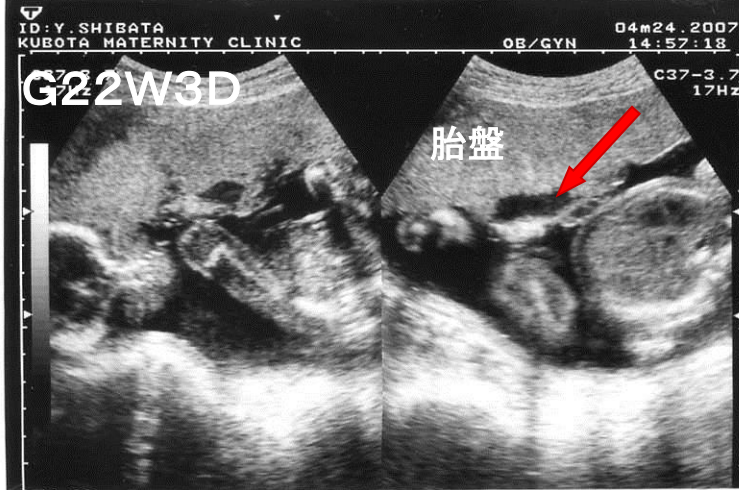
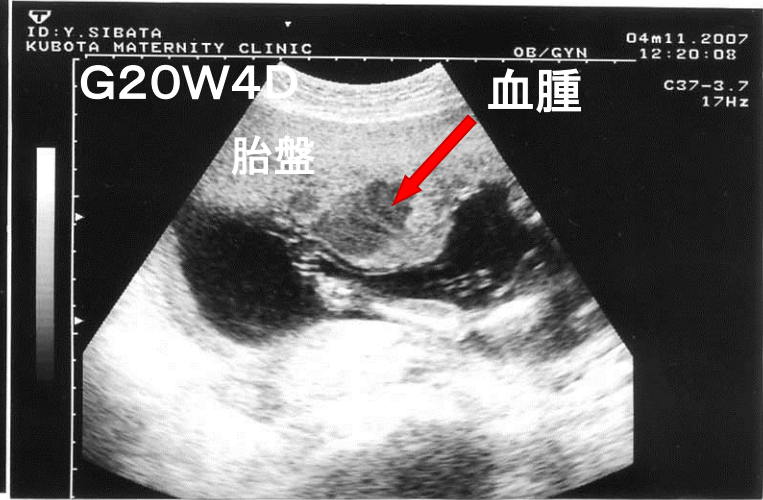
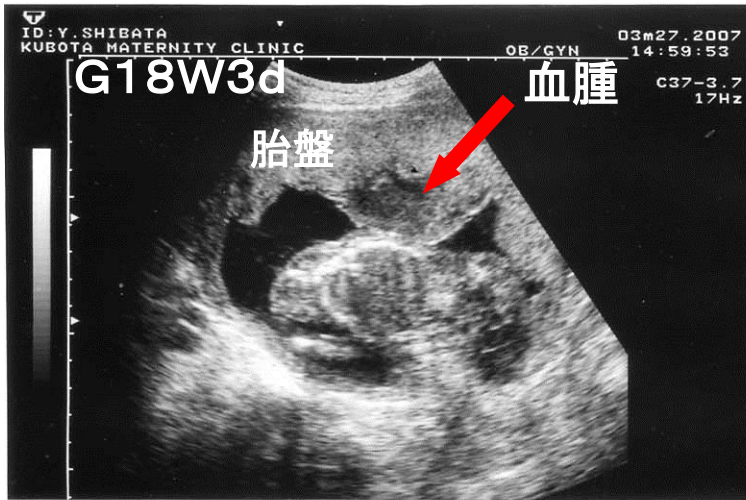




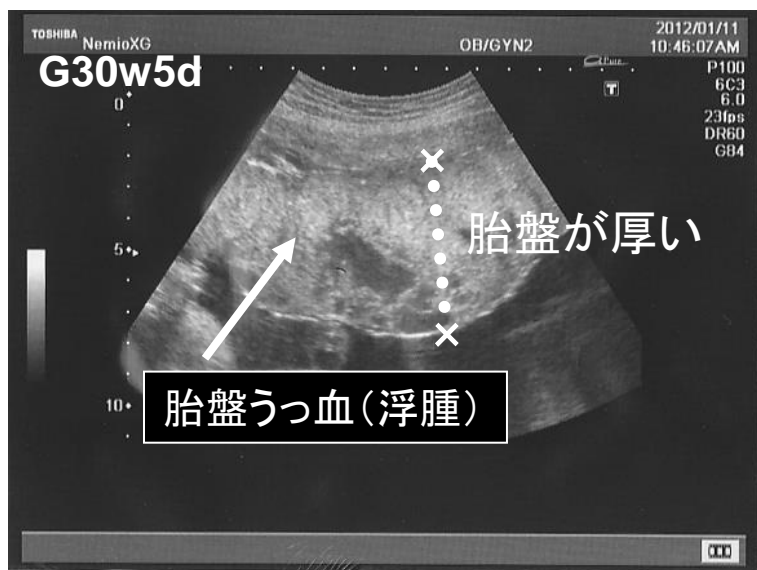
# 水中散歩によって、胎盤血腫が改善した一例



# 水中散歩で胎盤出血(血腫)が消失した症例



# 水中散歩によって「胎盤うっ血」が改善した一例



# 冷え性と熱中症の違い

## 低温環境(寒冷刺激)

カンガルーケア中の心肺停止

### 冷え性

中枢深部体温(37°C)

産熱増大

体温調節 ⇒ 放熱抑制 + 産熱亢進

- 放熱抑制 = 血管収縮 ⇒ 肺動脈収縮
- 産熱亢進 = 筋緊張亢進 ⇒ 糖消費増大

寒冷刺激

- ・肺高血圧症
- ・チアノーゼ
- ・低血糖症
- ・初期嘔吐
- ・重症黄疸

末梢深部体温(足底部)

■ 持続的な末梢血管収縮

アドレナリン分泌亢進 ⇒ 肺動脈収縮 ⇒ 新生児 肺高血圧症 ⇒ チアノーゼ

アドレナリン (ON)

- カンガルーケア中の心肺停止
- ・肺高血圧症 ⇒ チアノーゼ
- ・身体(手足)が冷たい

## 快適な環境温度

自律神経の安定

### 恒温状態

中枢深部体温(37°C)

産熱量(増/減)



末梢深部体温  
リズムカルな体温変動

恒温状態  
健康・安全

A: 末梢血管収縮(血流減少)

B: 末梢血管拡張(血流増加)

A/B/A/Bのバランス平衡

★ 呼吸循環動態の安定

アドレナリン (ON・OFF)

- 健康(病気と事故を防ぐ)
  - ・呼吸循環動態の安定
- 久保田産婦人科麻酔科医院

## 高温環境(衣服内)

乳幼児突然死症候群(SIDS)

### うつ熱(熱中症)

中枢深部体温(37°C)

■ 持続的な末梢血管拡張と産熱抑制

体温調節 ⇒ 放熱促進 + 産熱抑制

- 放熱促進 ⇒ 持続的な末梢血管拡張
- ・アドレナリン分泌低下 ⇒ QT 間隔延長 ⇒ 心室性不整脈 ⇒ 心停止
- ・心収縮力の低下 ⇒ 血圧低下
- 産熱抑制 ⇒ (筋弛緩 + 睡眠)
- ・呼吸運動抑制 ⇒ 低酸素血症
- ・うつ伏せ寝 ⇒ 窒息
- ・睡眠 ⇒ 覚醒反応遅延 ⇒ SIDS

- ・衣服内熱中症(SIDS)
- ・屋内熱中症(猛暑時)
- ・浴槽内熱中症(冬に多い)
- ・車内熱中症(パチンコ中など)

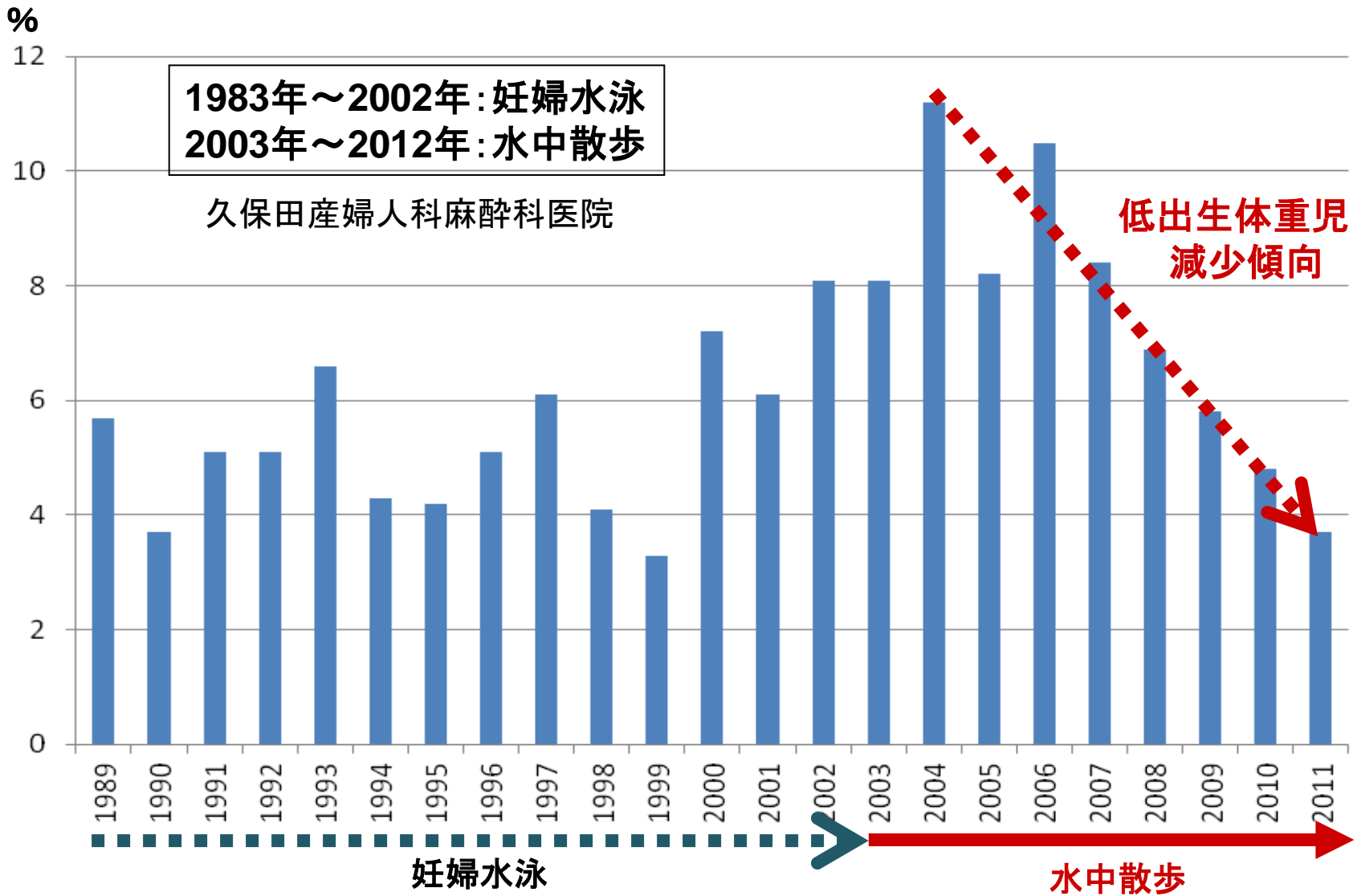
アドレナリン (OFF)

- 乳幼児突然死症候群
- ・手足が温かい
- ・汗をかいている

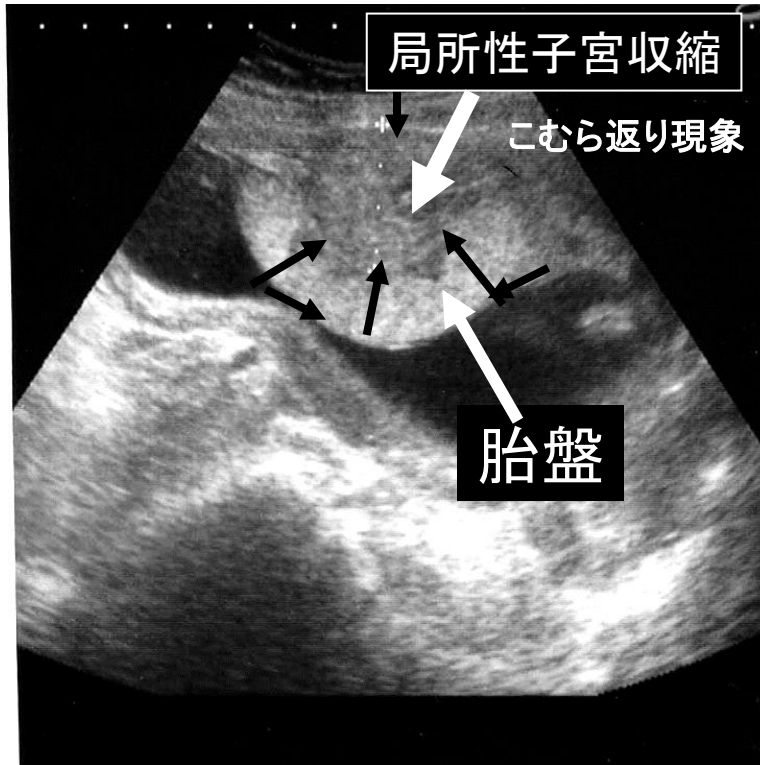
産熱抑制(筋弛緩作用)

37°C  
産熱亢進(筋緊張亢進)  
冷性

# 当院における低出生体重児の割合（年次推移）



# 水中散歩で「局所性子宮収縮」の改善



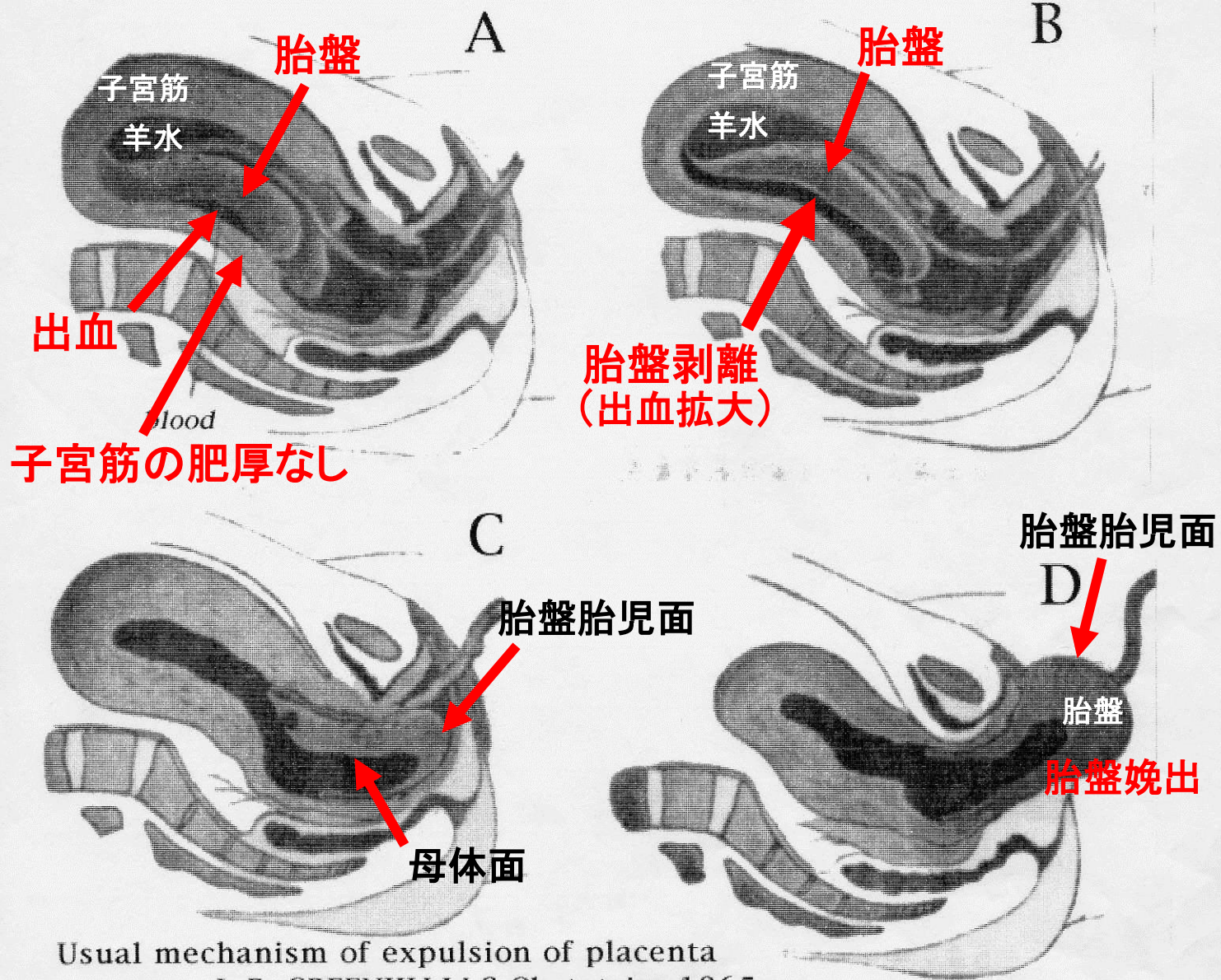
妊娠17週5日



妊娠22週5日

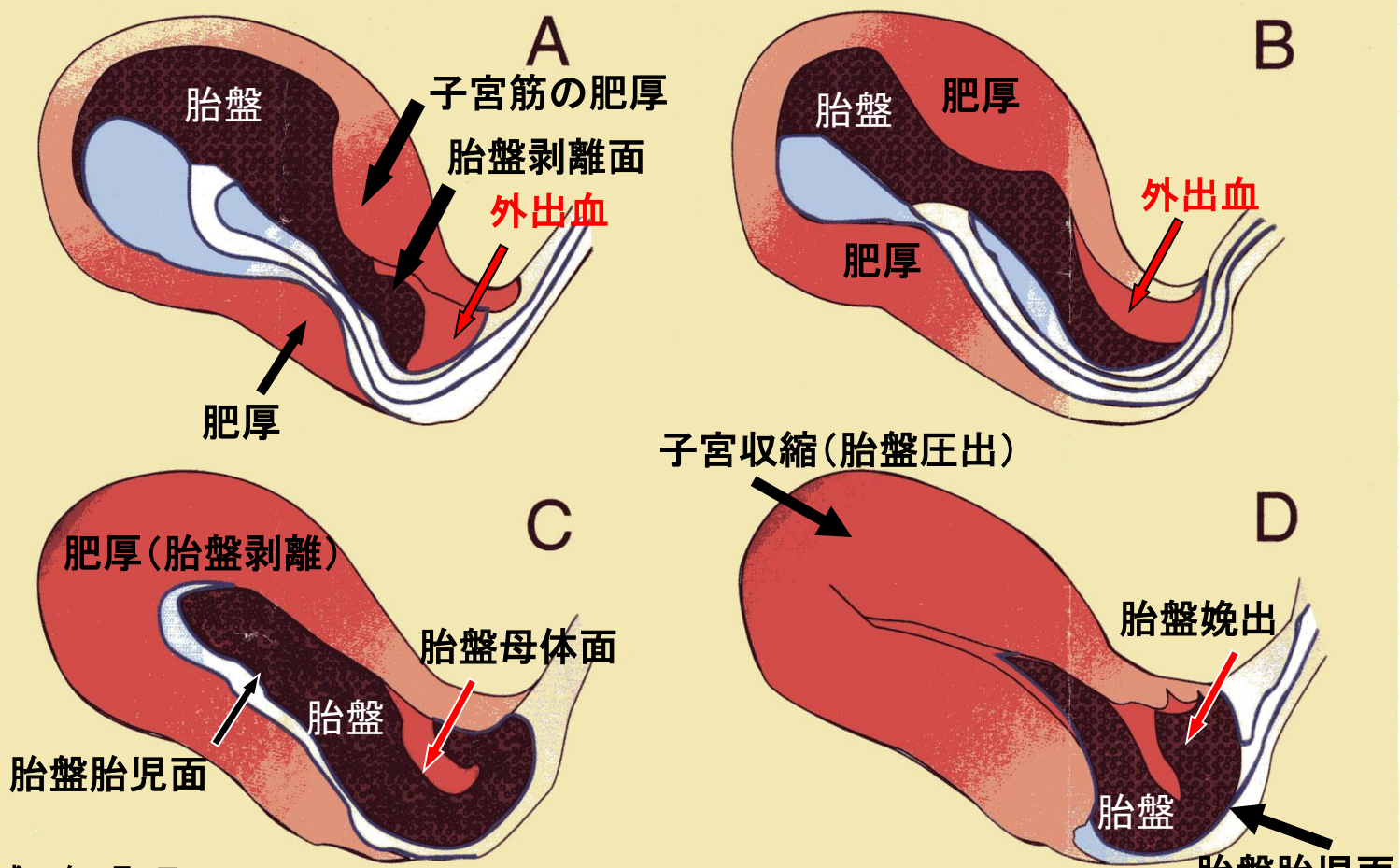
久保田は局所性子宮収縮を、腓腹筋のこむら返りと似た現象と考えている（仮説）。子宮や腓腹筋などの平滑筋は自律神経の支配下にある不随意筋であるため自分の意志でコントロールできない。

# 分娩第3期の胎盤剥離のメカニズム(教科書)



Usual mechanism of expulsion of placenta  
J. P. GREENHILL' S Obstetrics 1965

# 実際の分娩第3期の胎盤剥離機構(久保田)



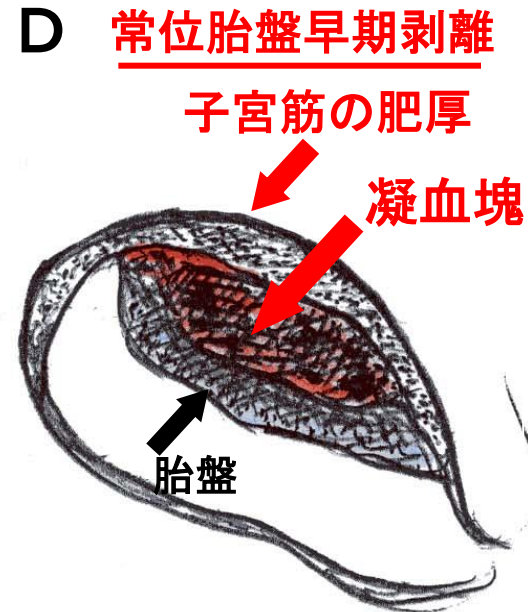
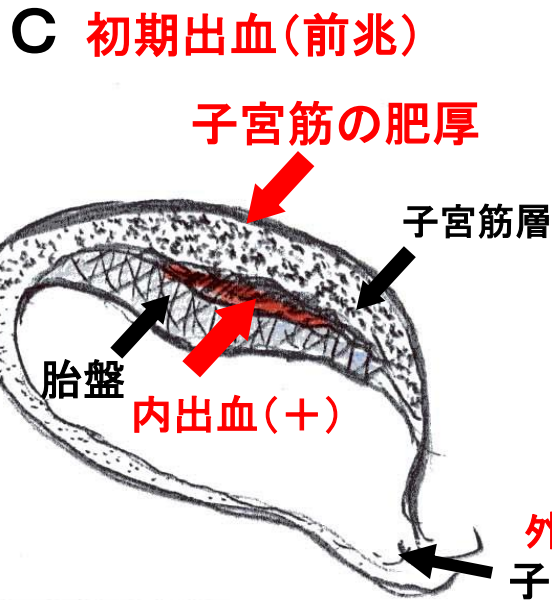
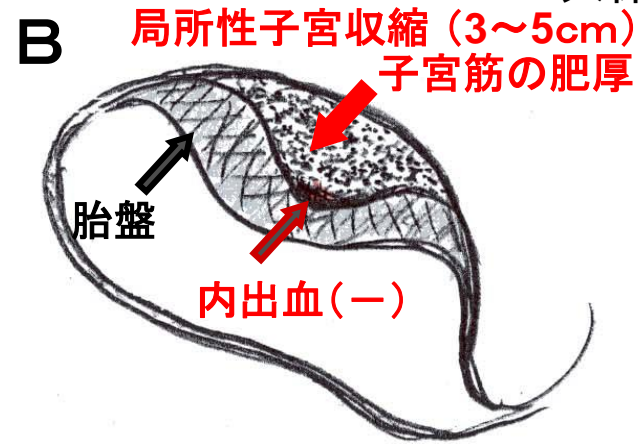
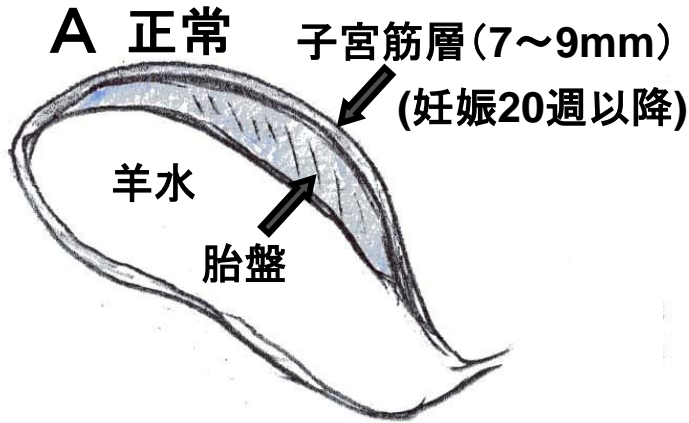
平成10年2月8日  
第116回 日本産科婦人科学会福岡地方部会、発表

KUBOTA MATERNITY CLINIC Oct.1997



# 常位胎盤早期剥離のメカニズム(久保田)

久保田



Dの症状

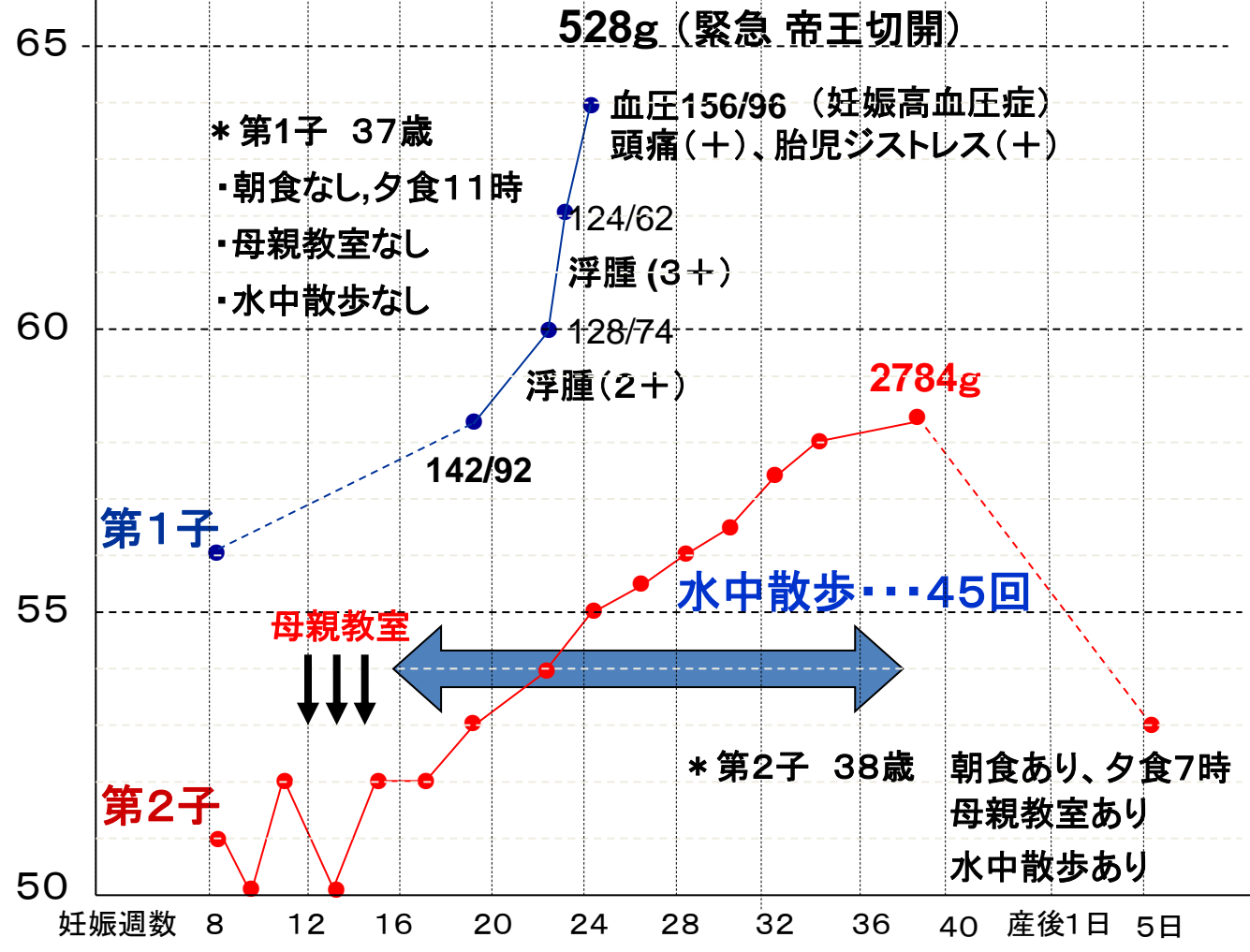
- ・下腹部痛
- ・胎児死亡
- ・血漿板減少
- ・出血傾向
- ・DIC

図18

# 生活習慣の改善と水中散歩で高血圧症を予防

体重kg  
70

氏名: M. O. 身長165cm



- \* 第1子 37歳
- ・朝食なし, 夕食11時
- ・母親教室なし
- ・水中散歩なし

528g (緊急 帝王切開)

血圧156/96 (妊娠高血圧症)  
頭痛(+), 胎児ジストレス(+)

水中散歩...45回

母親教室

第2子

\* 第2子 38歳

朝食あり, 夕食7時  
母親教室あり  
水中散歩あり

図19

体重kg  
80  
75  
70  
65  
60

# 水中散歩が胎児発育に及ぼす影響

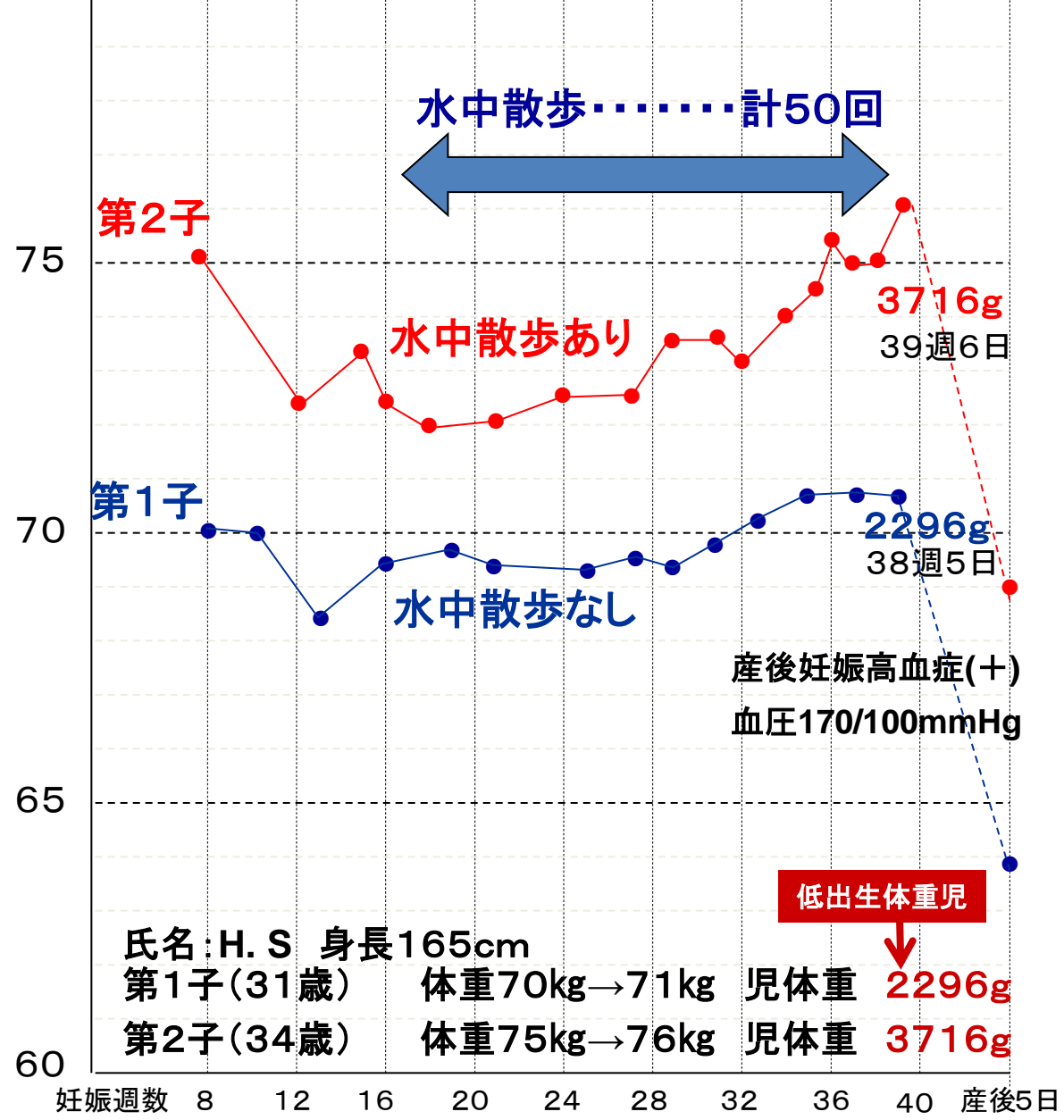
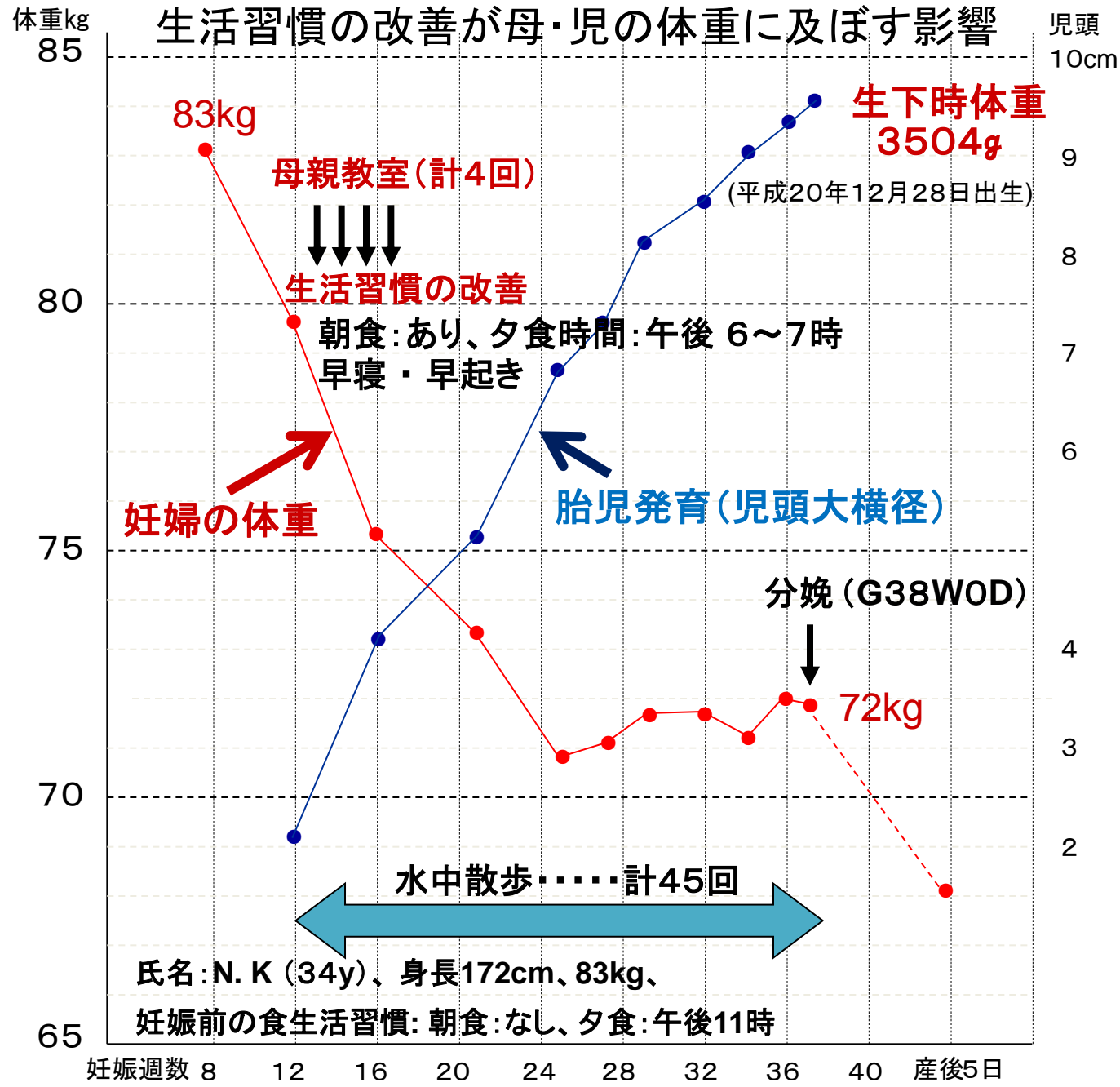


図20



# 福岡市における障害種別の年次推移

平成26年度は“802人”

福岡市の出生数  
14,000人～15,000人で推移

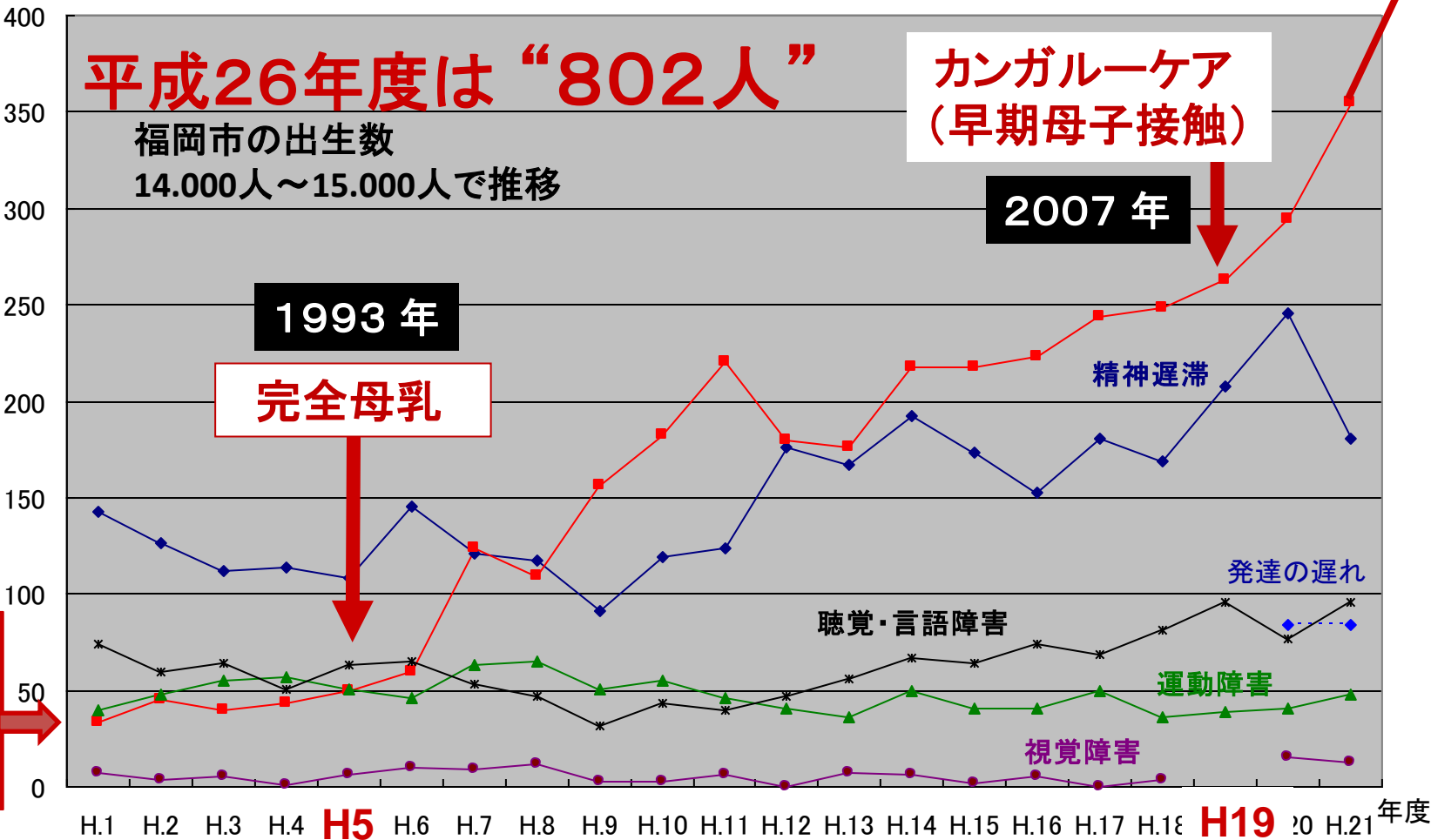
カンガルーケア  
(早期母子接触)

2007年

1993年

完全母乳

発達障害

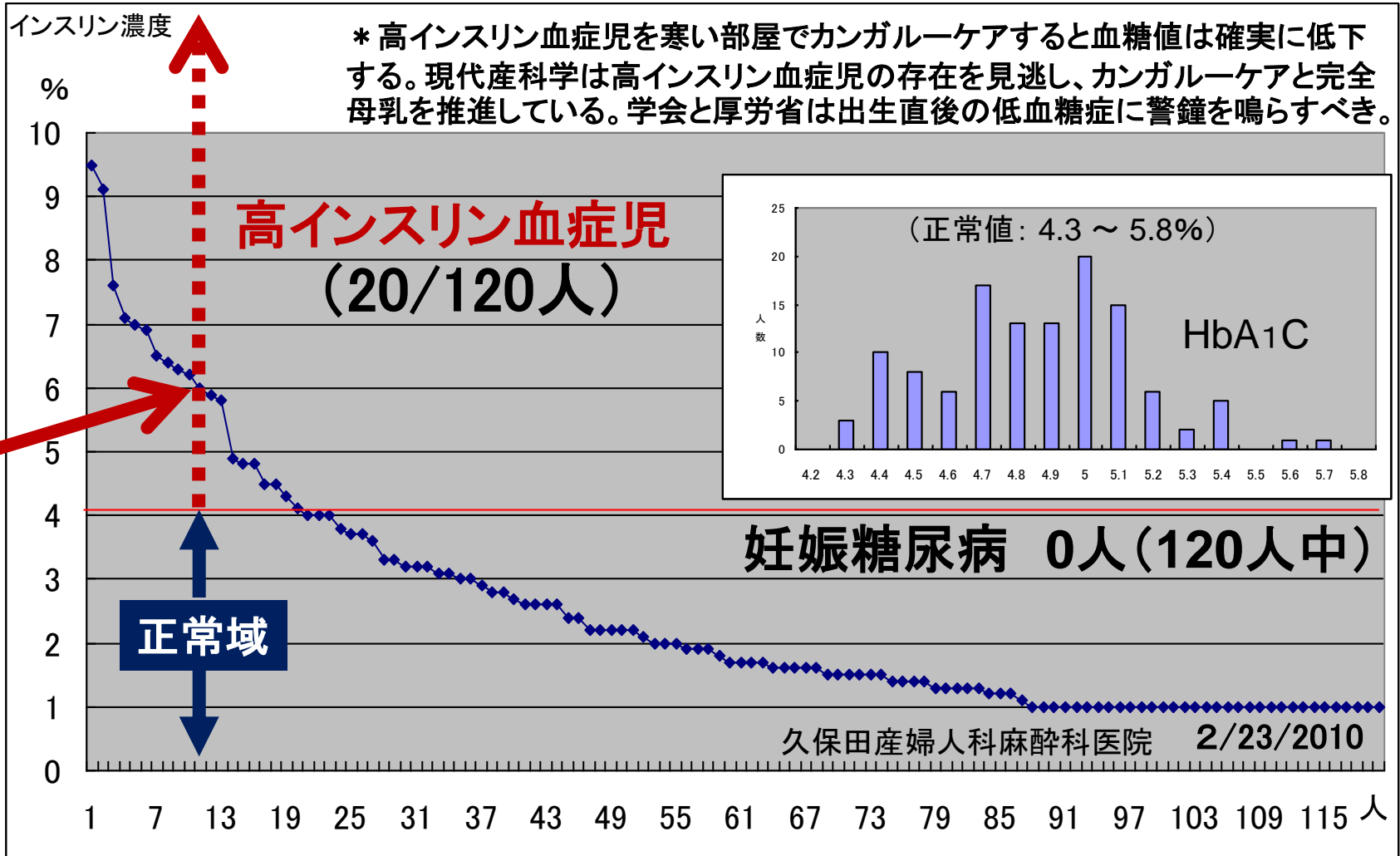


(平成6年、『精神障害の分類と診断の手引き』、DSM-IV 第4版 改定発行)

発達障害は完全母乳とカンガルーケア(早期母子接触)の導入時期に一致して驚異的に増加した。出生直後の体温管理(低体温の予防)、母乳が出ない生後数日間の栄養管理(低血糖・飢餓の予防)を怠ったのが原因！久保田



# 胎児のインスリン濃度(臍帯血)



\* 高インスリン血症児が妊娠糖尿病の母親から生まれるのは医学的常識。ところが正常妊婦からも20人(120人中)が生まれている事が当院の調べで分かった。産科医は妊娠糖尿病の母親から生まれる赤ちゃんは低血糖症に注意するが、それ以外の高インスリン血症児は見逃され、児は低血糖症に陥っている可能性が強い。**現代産科学は「低血糖症の予防」を怠っている(久保田史郎)。**

# 図23 高インスリン血症児は「寒さ」・「飢え」の犠牲に

**発達障害は予防できる！**

★発達障害児防止策

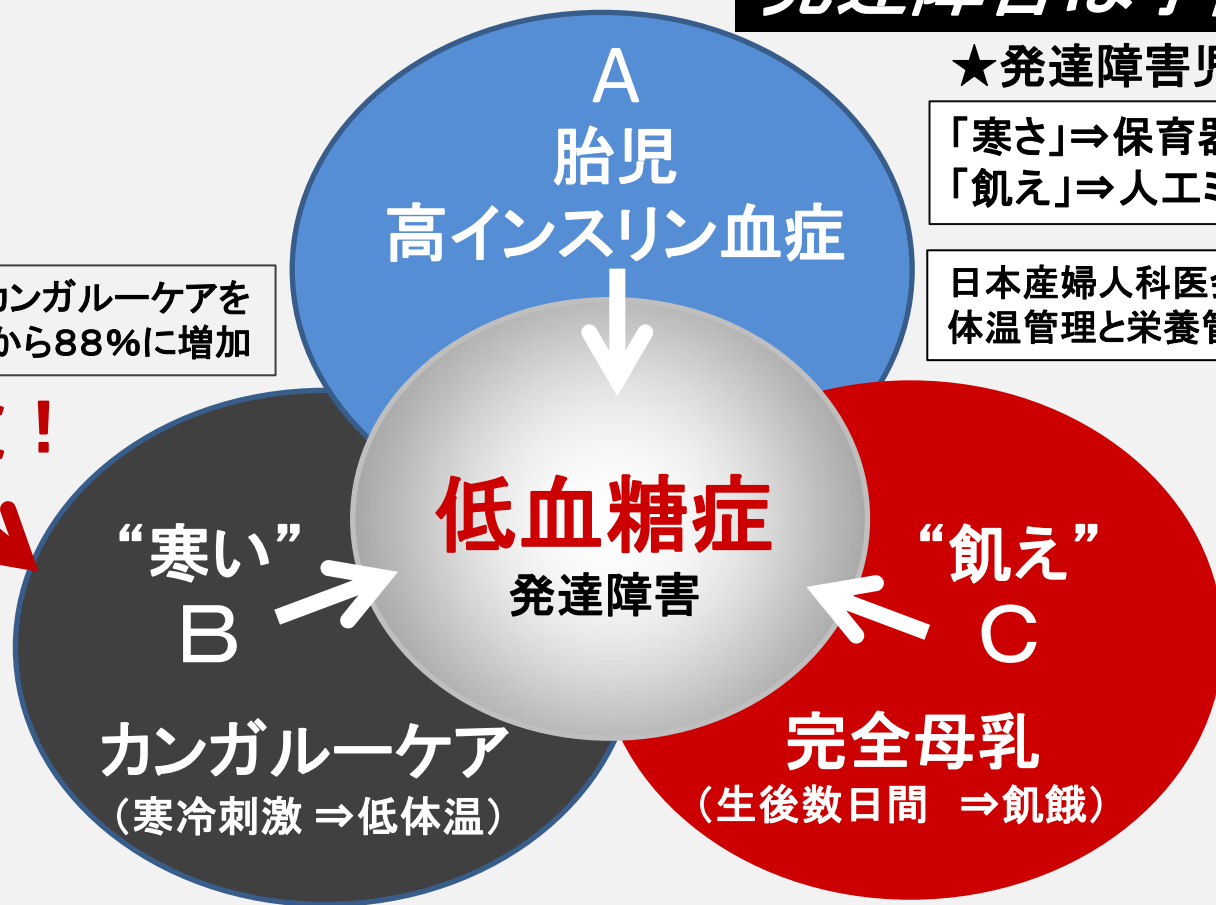
「寒さ」⇒保育器(34℃)に収容  
「飢え」⇒人工ミルクを飲ませる

日本産婦人科医会は低血糖症を防ぐ  
体温管理と栄養管理を怠っている。

2015年12月

厚労省の調査でカンガルーケアを行う施設が65%から88%に増加

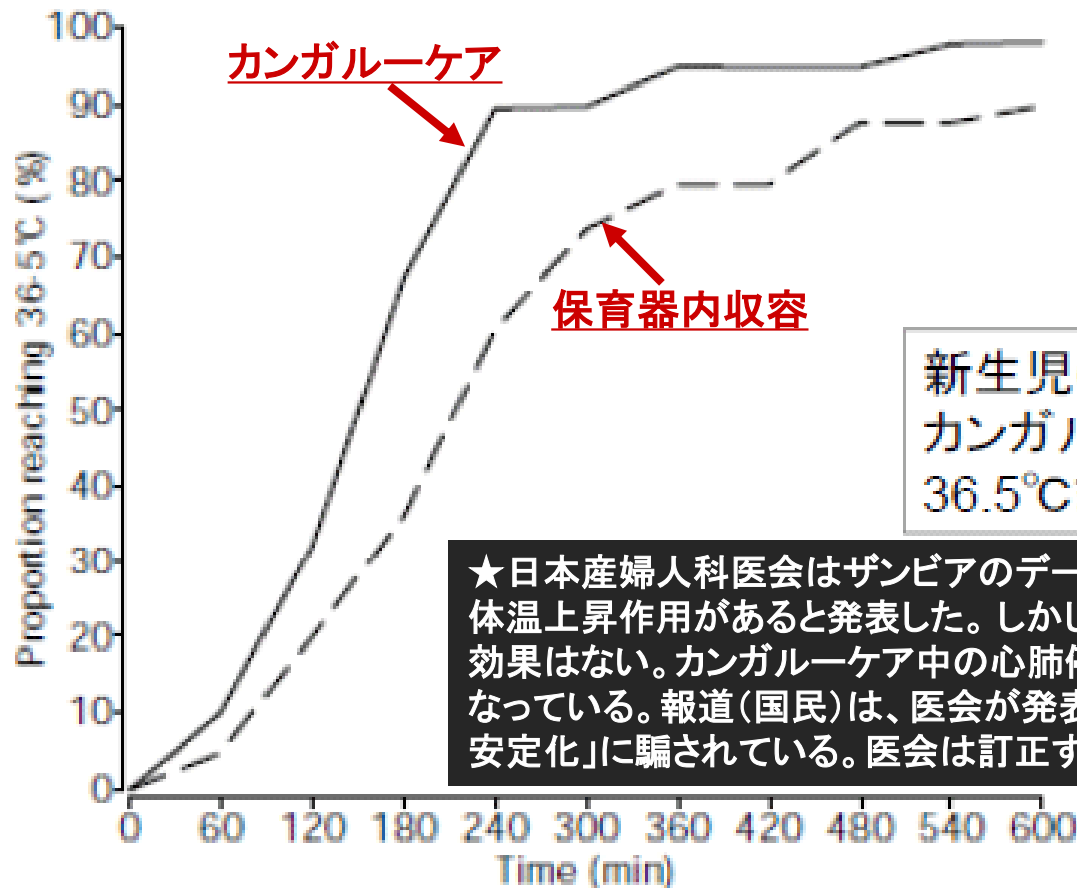
**最も危険！**



A: 肥満妊婦・妊娠糖尿病・食後のデザート⇒ 胎児の「高インスリン血症」⇒ 新生児「低血糖症」  
B: 日本の分娩室(平均 25℃)は赤ちゃんには「寒過ぎる」⇒「低体温」+「冷え性」⇒「低血糖症」  
C: 生後数日間、母乳は殆ど出ていない⇒「完全母乳」⇒「飢餓」⇒「低血糖」・「重症黄疸」・「脱水」

# 出生直後の「カンガルーケア」を推奨する報告例

## ・ Christenssonら (1998)



★日本産婦人科医会発表  
第50回記者懇談会より  
(2012年1月18日).

新生児の体温は、保育器よりも  
カンガルーケアのほうが早く  
36.5°Cまで上昇し、安定化する。

★日本産婦人科医会はザンビアのデータを引用し、カンガルーケアに  
体温上昇作用があると発表した。しかし、日本の寒い分娩室では保温  
効果はない。カンガルーケア中の心肺停止事故は、低体温が引き金に  
なっている。報道(国民)は、医会が発表したカンガルーケアの「体温の  
安定化」に騙されている。医会は訂正すべきである。(久保田史郎)

Cumulative proportions of neonates that reached 36.5°C



坂口論文  
2010年1月

# カンガルーケア中のヒヤリハット事例

日本周産期・新生児学会誌(第28回周産期シンポジウム)

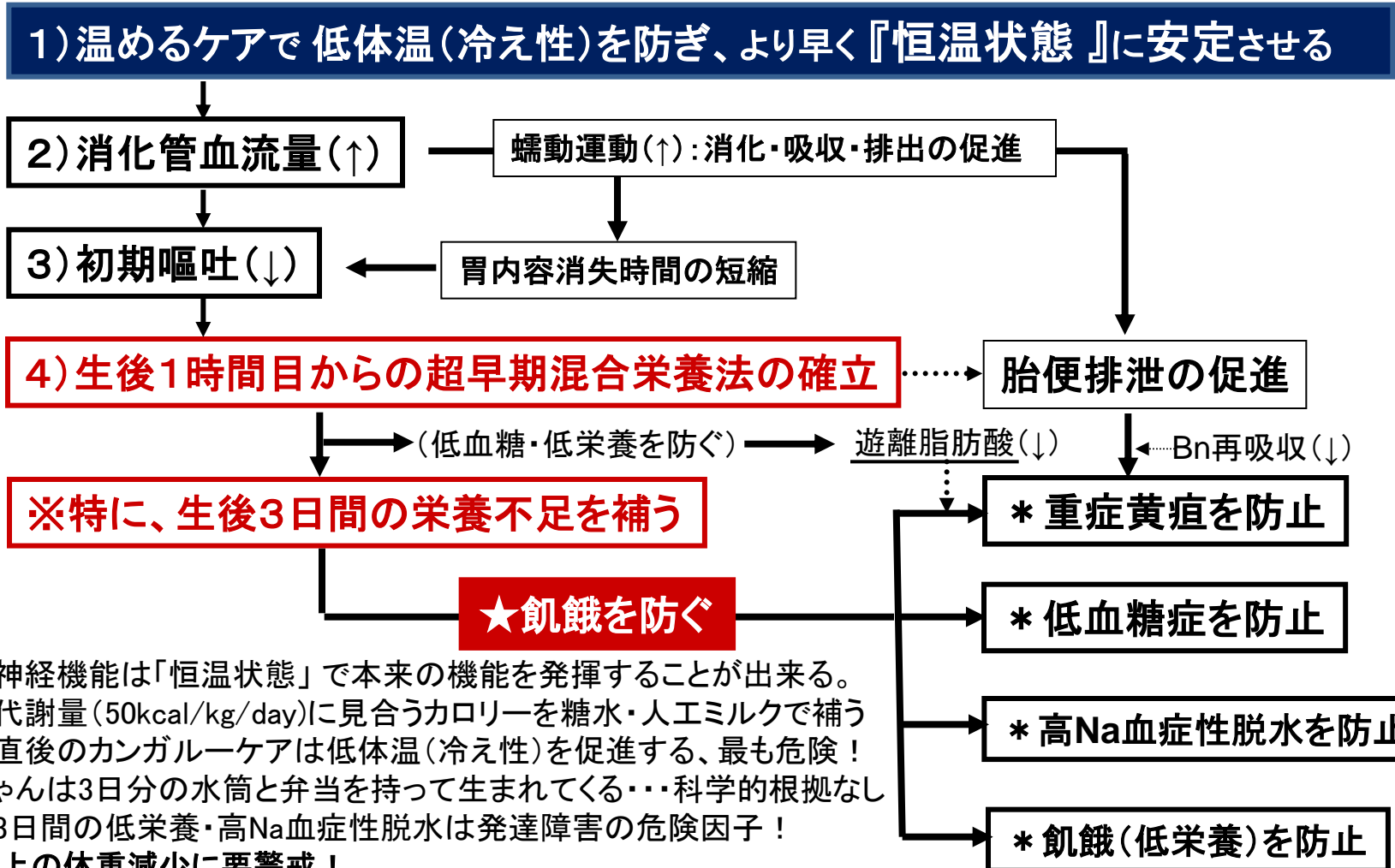


A・B・C・D は、新生児肺高血圧症の主症状、原因は寒冷刺激。E は母親が寝入った、F はうつ伏せ寝による窒息、G は低血糖が原因。A～Gは、医療側が寒い部屋で保温を怠り、うつぶせ寝でカンガルーケアを行い、肺高血圧症・低血糖症・窒息に陥らせた。出生直後の室温を高め設定し、糖水・人工ミルクを飲ませ、「うつ伏せ寝」にしていなければ予防できた。ALTE は医原性疾患である。(文責:久保田)

第28回 周産期学シンポジウム2010年1月(平成 22年)  
 全国産科施設(1.124施設)へのアンケート結果に基づく  
 カンガルーケアの現状と課題  
 (平成20年2月～3月の期間)  
 信州大学医学部 坂口けさみ 他

# 発達障害を防ぐ当院の新生児管理法

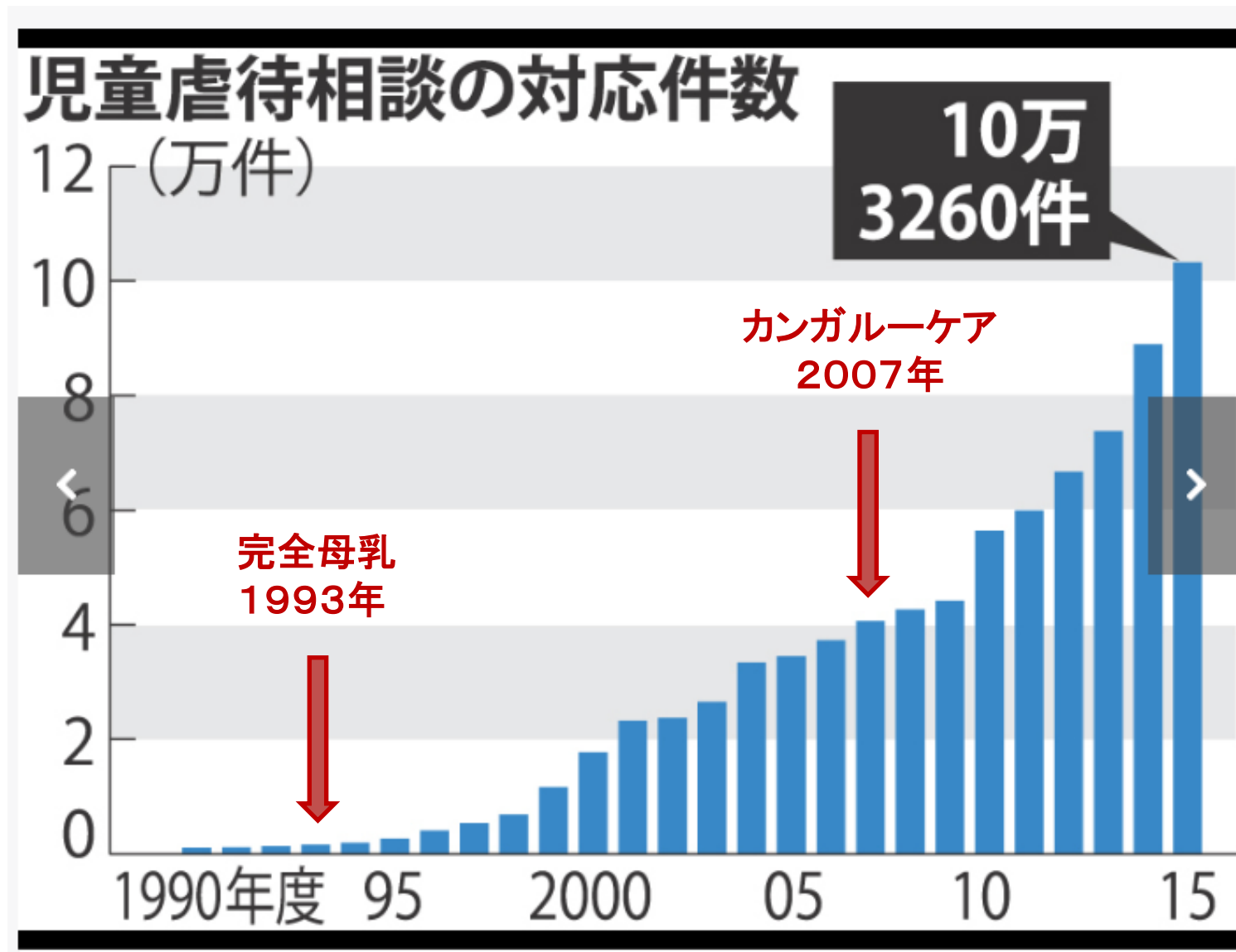
久保田産婦人科麻酔科医院



※自律神経機能は「恒温状態」で本来の機能を発揮することが出来る。  
 ※基礎代謝量(50kcal/kg/day)に見合うカロリーを糖水・人工ミルクで補う  
 ※出生直後のカンガルーケアは低体温(冷え性)を促進する、最も危険!  
 ※赤ちゃんは3日分の水筒と弁当を持って生まれてくる・・・科学的根拠なし  
 ※生後3日間の低栄養・高Na血症性脱水は発達障害の危険因子!  
 ★7%以上の体重減少に要警戒!  
 ★高インスリン血症児に、当院の先制医療は不可欠!

# <児童虐待>10万件超す 15年度、25年連続増加

毎日新聞 8月4日(木)13時9分配信



## 発達障害児の出現率(2個人病院の比較)



福岡市の発達障害児の実態調査 日本小児神経学会 (2008年4月)

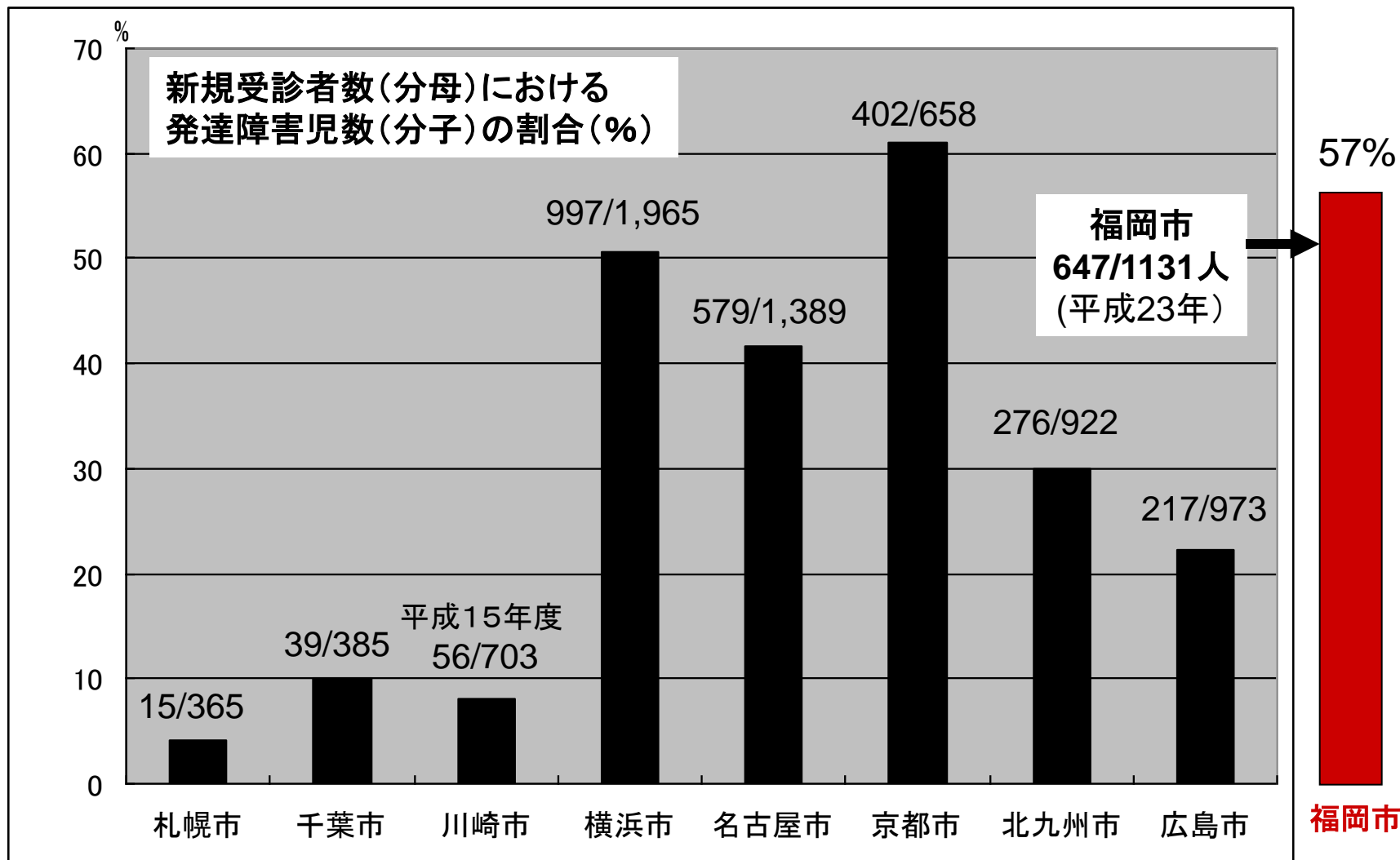
権藤健二郎<sup>1</sup>、武本環美<sup>1</sup>、花井敏男<sup>1</sup>、塩永淳子<sup>2</sup>、宮崎千明<sup>3</sup>

1) 福岡市立こども病院小児神経科 2) 福岡市立心身障がい福祉センター小児科

3) 福岡市立西部療育センター小児科

発達障害が遺伝病ならば、A/B病院間で発症率に違いは出ないはず、このデータは、発達障害は遺伝病ではないことを示唆している。厚生省は A/B 病院の新生児管理法の違い(A 病院が多い理由、B 病院が少ない理由)を検証すべきである (久保田)

# 7市の療育センターにおける自閉症等広汎性発達障害の診断数



※注1 各療育センターによって、診断名のつけ方相違あり。(単純比較は困難) (平成16年度)

※注2 AD/HDやLDなどの他の発達障害については、各センターでの診断が特定できないため、未掲載とした。

# 自閉性障害の原因

## 1. 周生期障害

## 2. 遺伝的要因

## 3. 脳機能の障害

(脳イメージングの研究)

## 4. 神経伝達物質の代謝障害

## 5. 食物の問題

## 6. グルコース代謝障害

## 7. 種々のホルモン分泌障害

### ■ 周生期 障害がトップ!

日本自閉症協会長 山崎医師(精神科医)は自閉性障害は遺伝ではなく周生期障害と発表した。

同医師のNo3~No7は低血糖症・重症黄疸によって惹起される。私(産科医)は生後数日間の飢餓による低血糖症・重症黄疸・高Na血症性脱水が自閉症の原因と考えた。福岡市では完全母乳・カンガルーケア導入後から発達障害児が驚異的に増加していた。理由は出生直後のカンガルーケアが児を低体温症に陥らせ、完全母乳で低血糖症・重症黄疸をさらに増強したためと推察した(考察 久保田)。

# 出生後1ヶ月間の体重の変化

最新『新生児のプライマリケア』  
日本産婦人科医会 平成25年1月

教科書の間違い



	人工栄養を含めた場合	母乳栄養だけの場合
<u>生理的体重減少</u>	<u>4～5% (10%を超えない)</u>	<u>5～10%</u>
体重増加開始時期	日齢4以内	日齢4頃
<u>出生体重に回復する時期</u>	<u>生後1～2週</u>	<u>生後2～3週以内</u>
出生体重回復後の体重増加	平均30g/日	16～35g/日



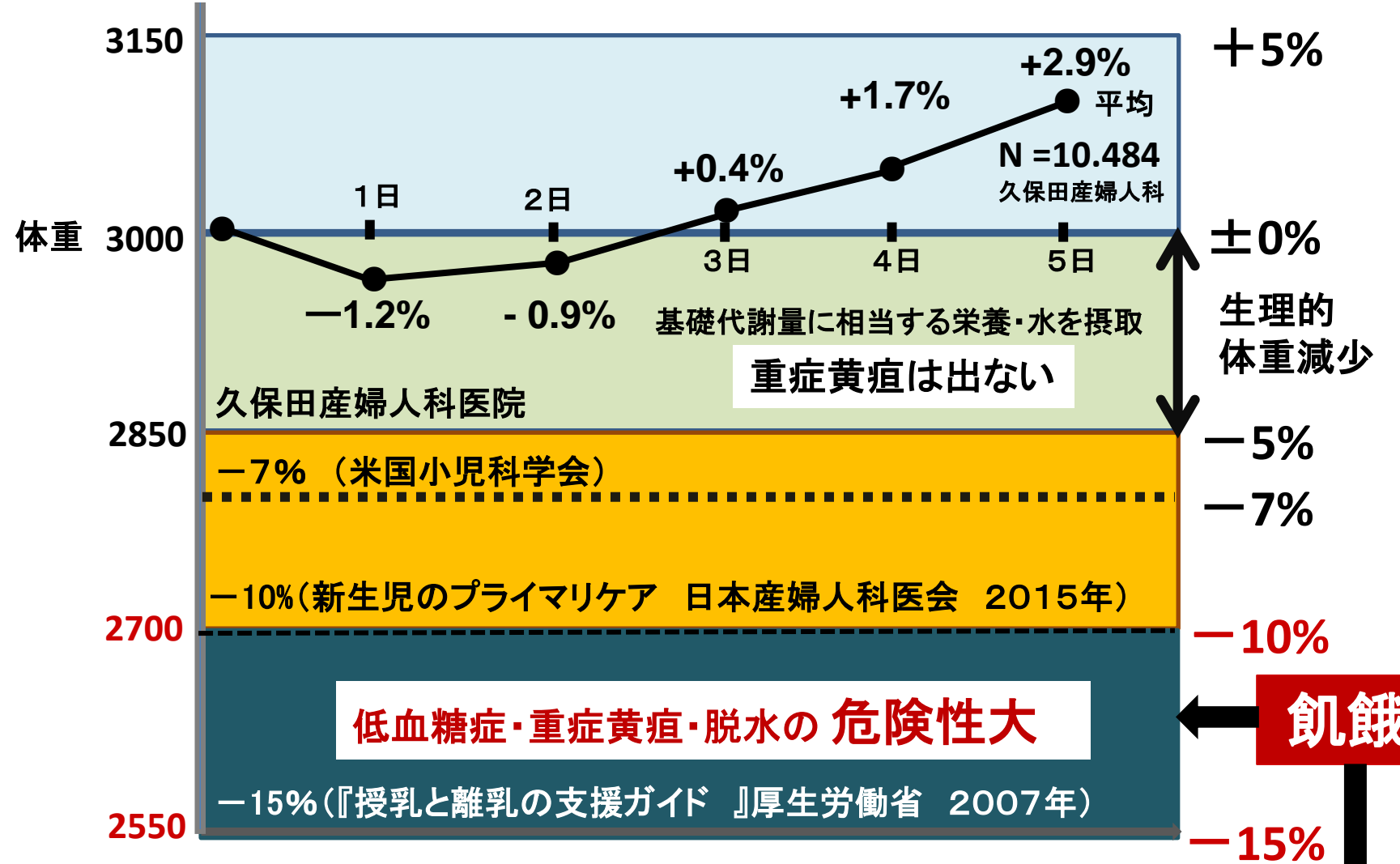
■ 産科学教科書の間違い

■ **体重増加速度は生後の体重減少で最も減った体重を起点に計算する**

- アメリカ小児科学会: 体重減少が出生体重の 7% を超えた場合は何らかの問題がある可能性があり、適切な介入が必要 (Pediatrics 2005)。
- 10%以上の体重減少を来した母乳栄養児の4割弱に高Na血症が存在していた
- -15%までを生理的体重減少とする(助産師): 厚労省の「授乳と離乳の支援ガイド」の議事録
- 日本の赤ちゃんは世界で最も栄養状態が悪い。(文責: 久保田)

図32

# 生理的体重減少に科学的根拠なし

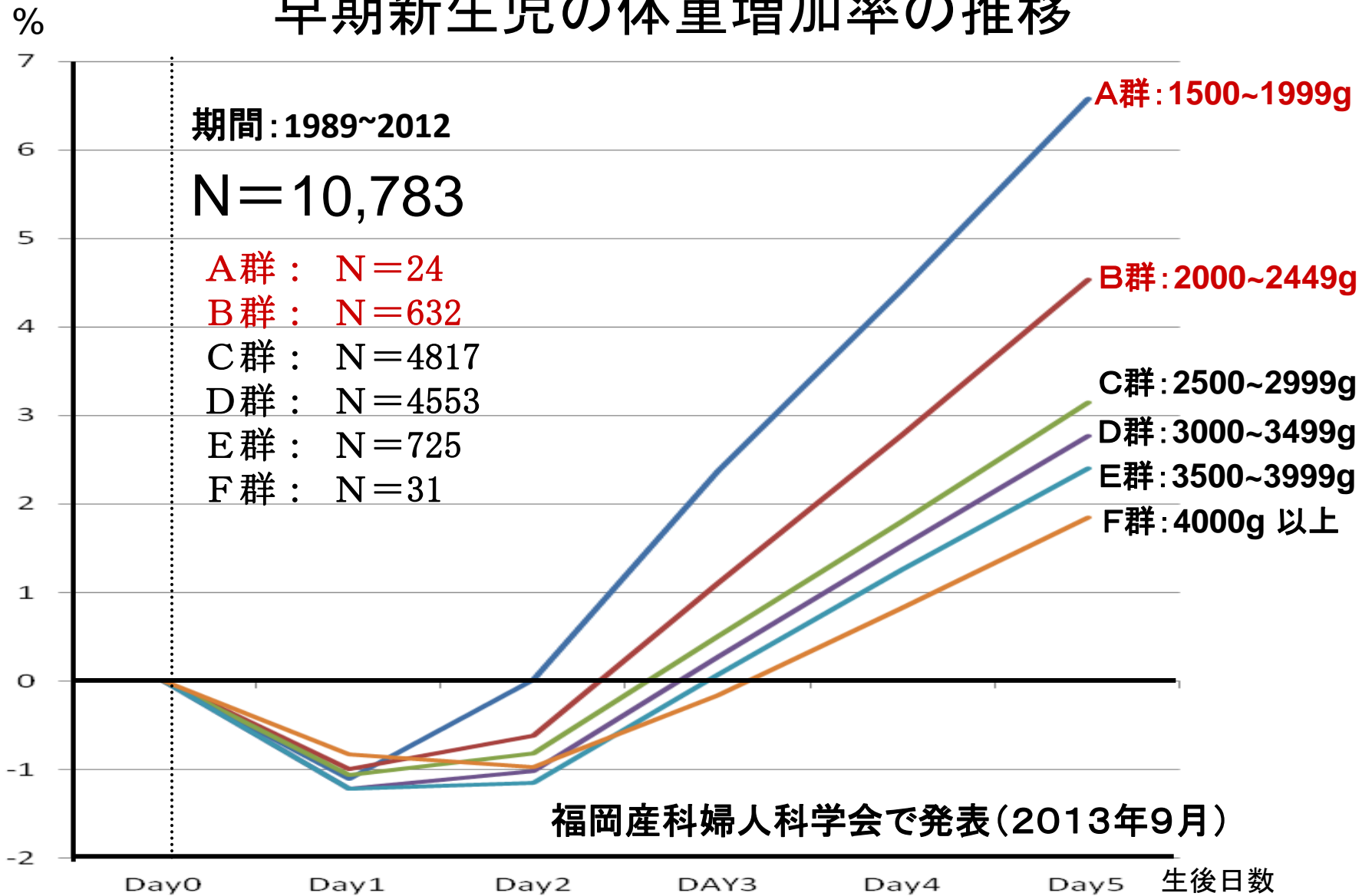


日本の「完全母乳」の赤ちゃんは世界で最も「栄養状態」が悪い！（久保田）

発達障害の危険因子



# 早期新生児の体重増加率の推移

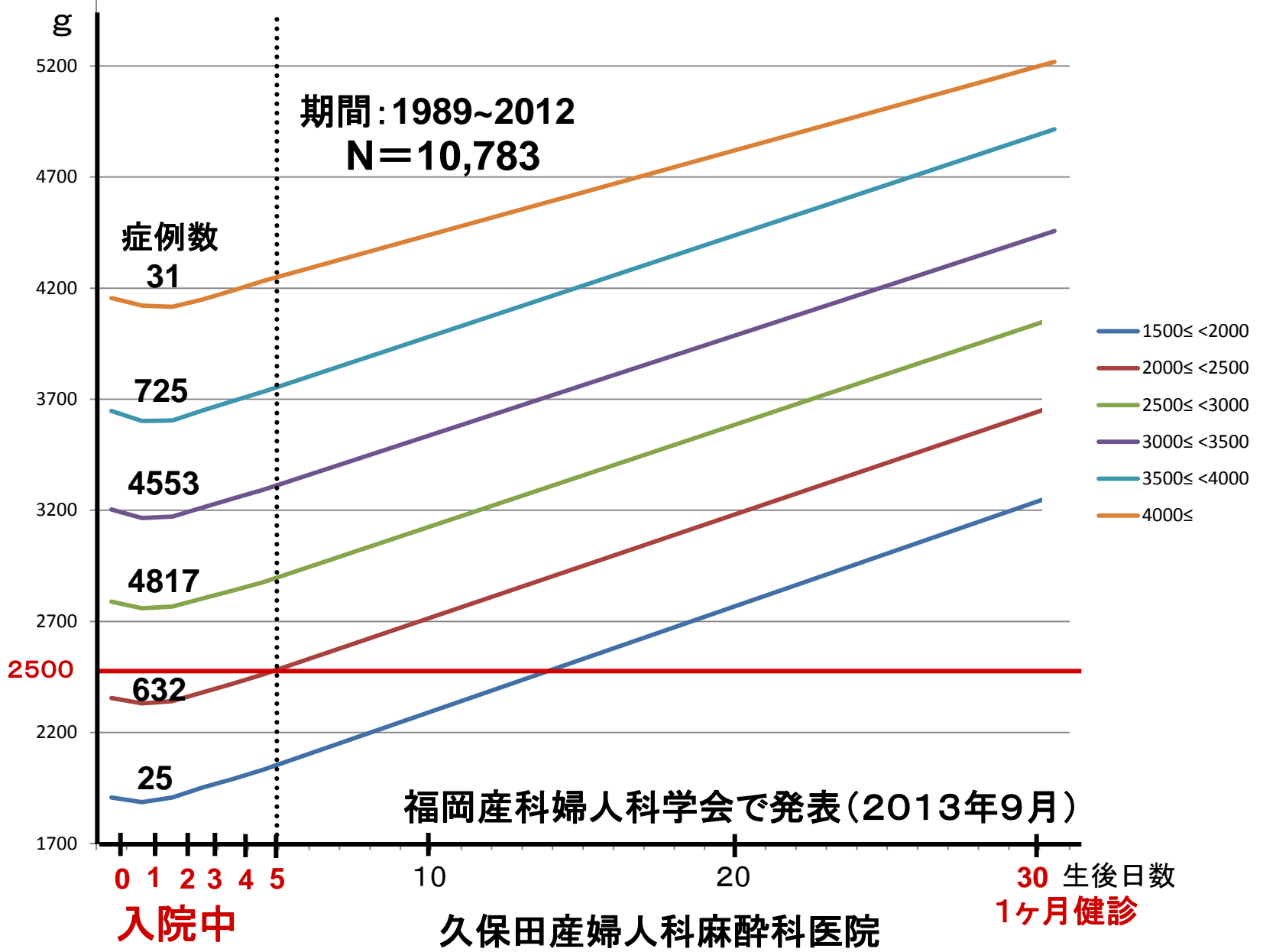


福岡産科婦人科学会で発表(2013年9月)

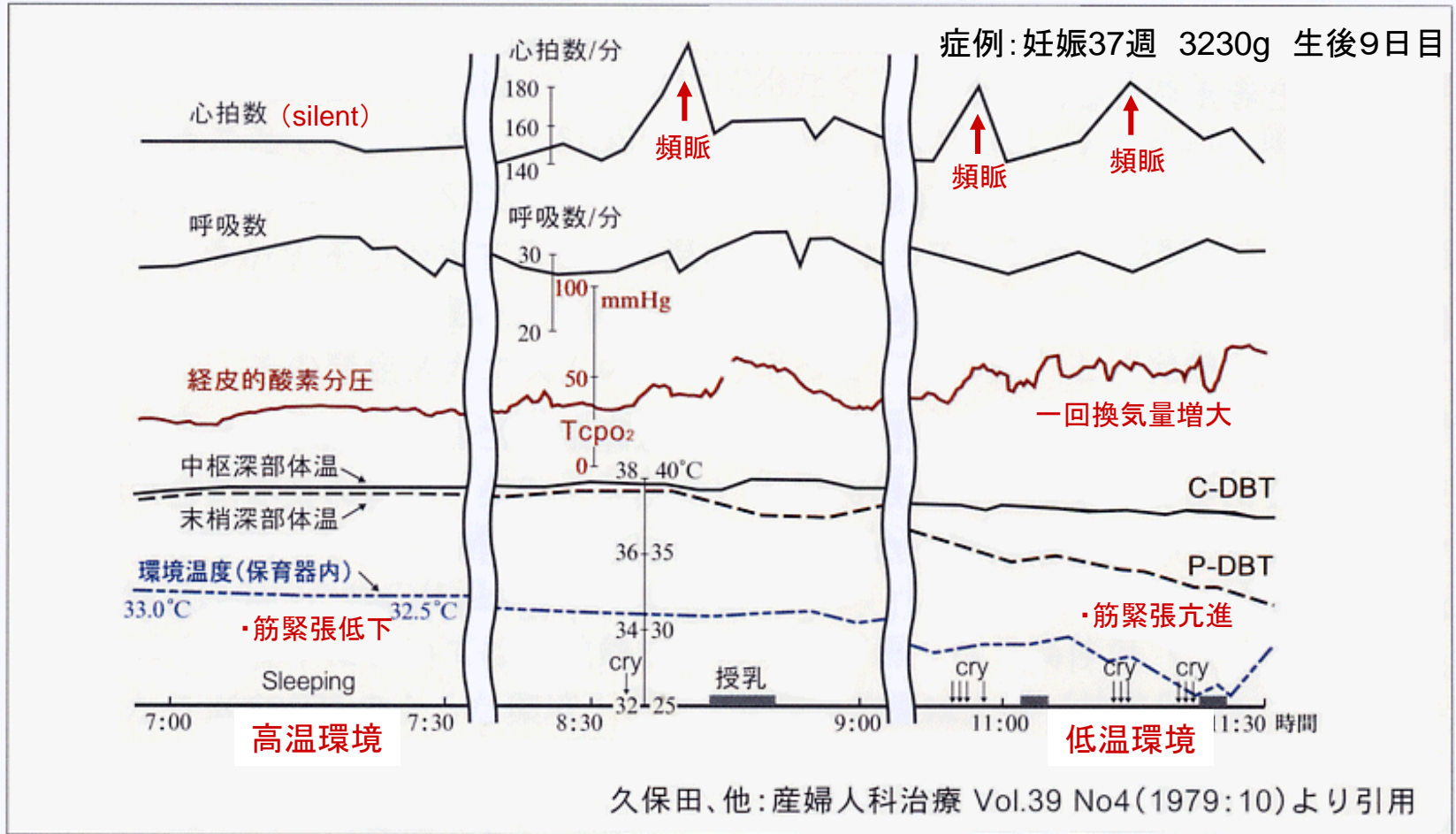
久保田産婦人科麻酔科医院(福岡市)

図34

# 新生児の体重発育曲線



# 環境温度が体温調節・呼吸・心拍に及ぼす影響

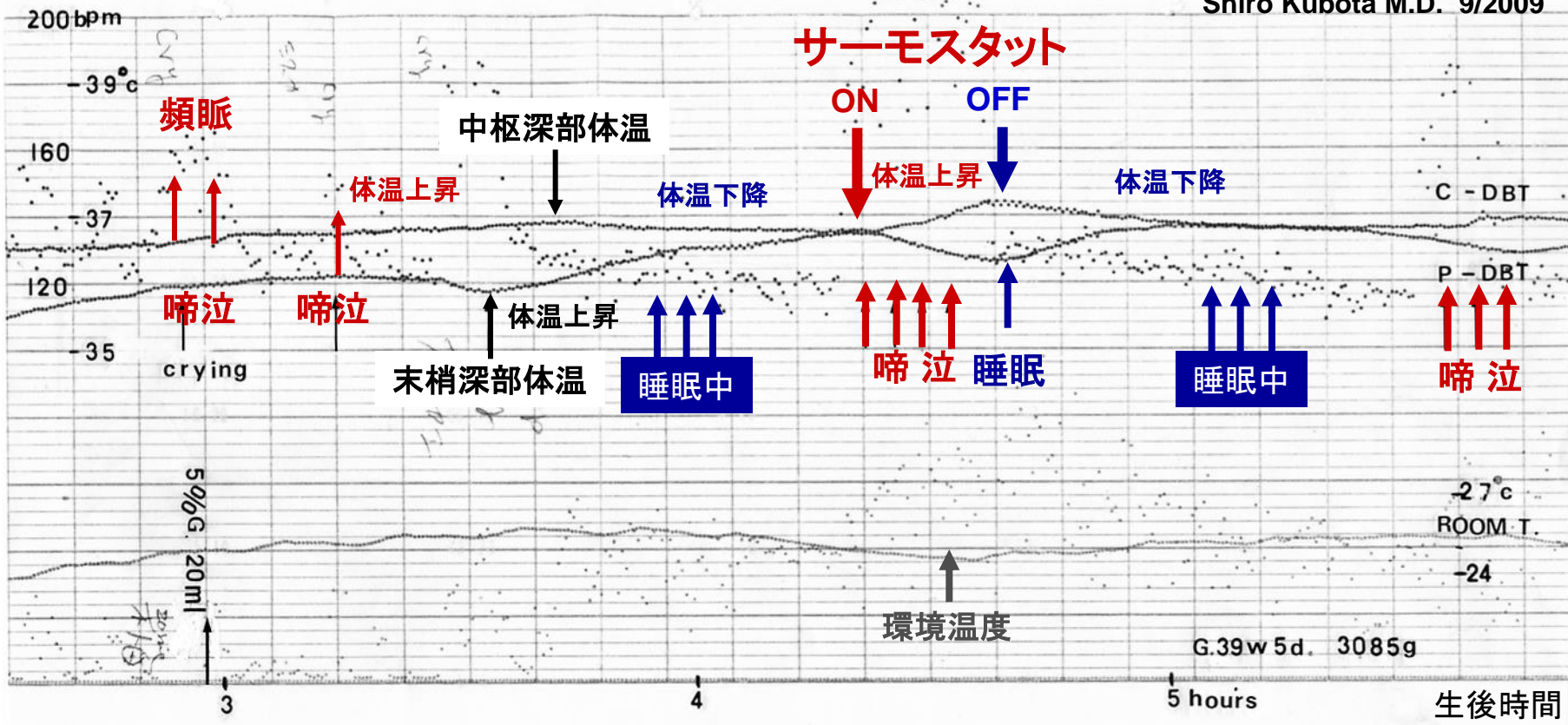


高温環境: 中枢と末梢体温の収束⇒覚醒反応遅延+筋弛緩+交感神経抑制

# 早期新生児の体温調節機構

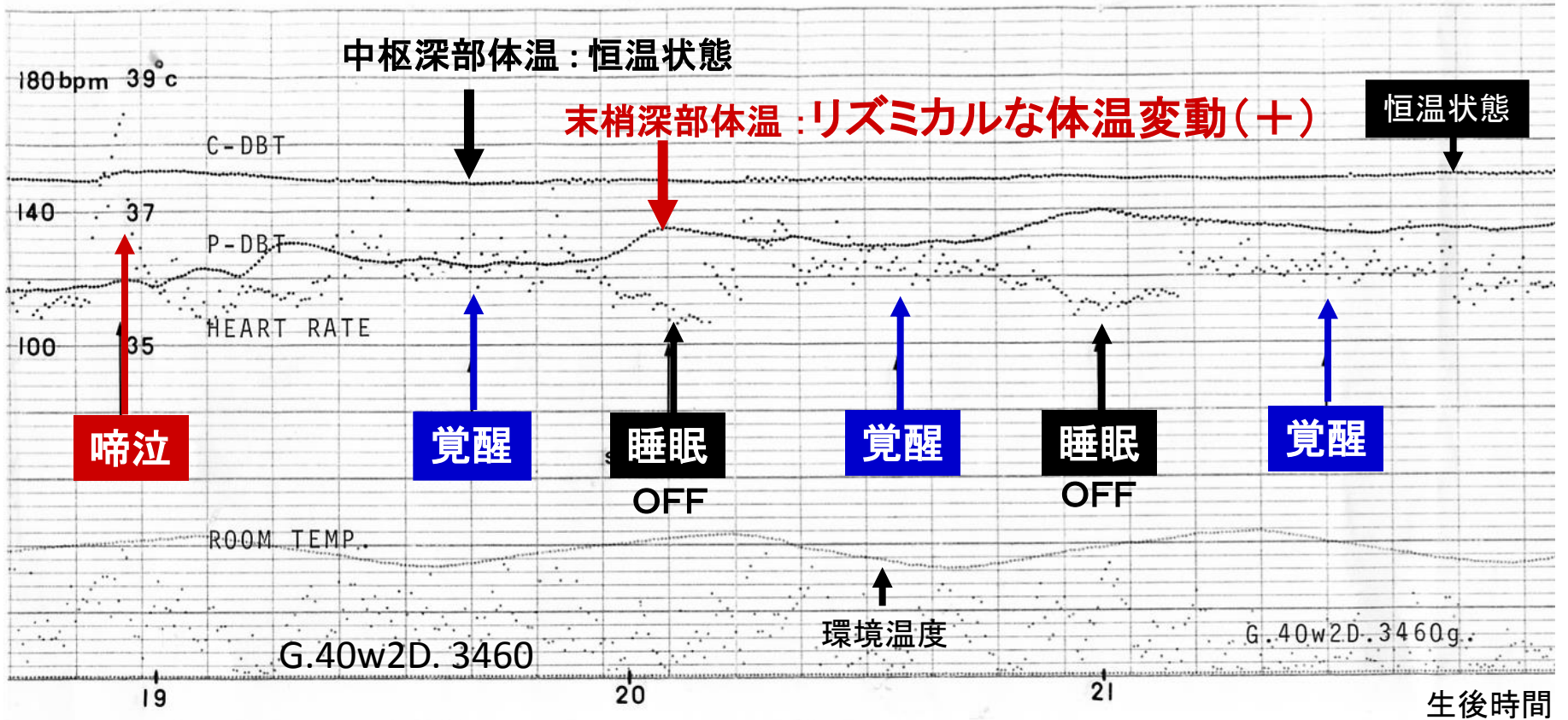
—睡眠と筋肉運動(啼泣)が果たす役割—

Kubota Maternity Clinic  
Shiro Kubota M.D. 9/2009



出生後3~6時間目ごろ

# 「恒温状態」に安定した新生児の体温と行動 (生後19時間目ごろの睡眠と覚醒)



**体温はアドレナリン「ON」と「OFF」で調節**

# 高体温(発熱・うつ熱)の原因と予防法

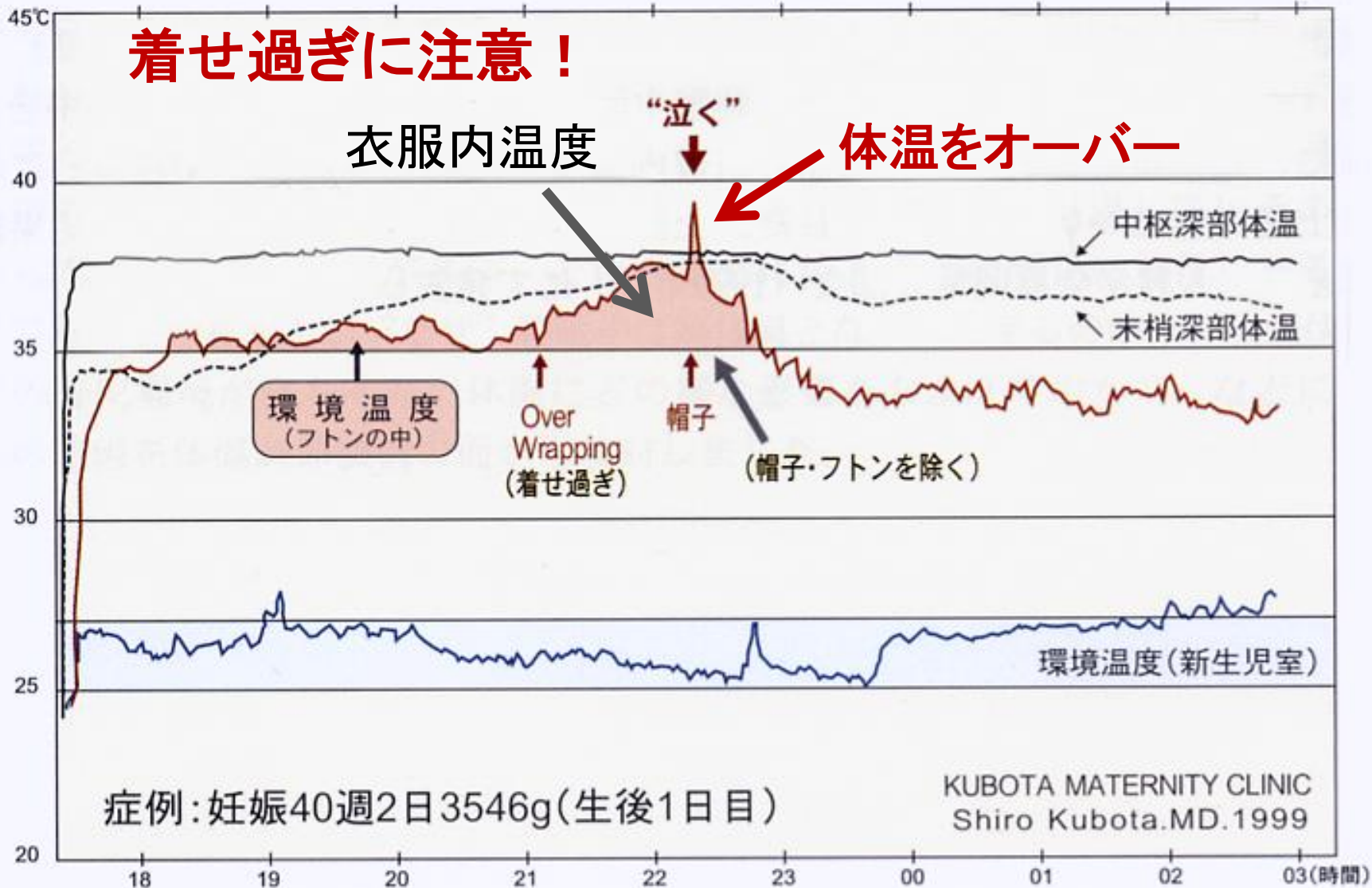
Kubota Maternity Clinic  
Director : Shiro Kubota M.D.

高体温	発熱	うつ熱(熱中症)
原因	病気(感染症など)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 猛暑</li> <li>● 衣服(帽子・靴下・布団)などの着せ過ぎ</li> <li>● 高温環境(暖房器具の側・床暖房・車の中)</li> <li>● うつ伏せ寝(腹部からの放熱障害)</li> </ul>
中枢深部体温	↑(高体温)	↑(高体温)
末梢深部体温	↓(末梢血管収縮)	↑(末梢血管拡張)
熱産生	産熱亢進(筋緊張亢進)	産熱抑制(睡眠+筋弛緩)
交感神経系	亢進(アドレナリン分泌↑)	抑制(アドレナリン分泌↓)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 手足の温度</li> <li>・ 傾眠</li> <li>・ 発汗作用</li> </ul>	<p>冷たい</p> <p>なし</p> <p>なし</p>	<p>温かい</p> <p>あり</p> <p>あり</p>
呼吸運動	促進	抑制
予防・治療	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原疾患の治療(抗生物質など)</li> <li>● 睡眠(血管拡張+筋緊張低下)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 衣服(帽子、靴下等)・布団をぬがせ、冷やす</li> <li>● 涼しい風のあるところへ移す、扇風機をまわす</li> </ul>

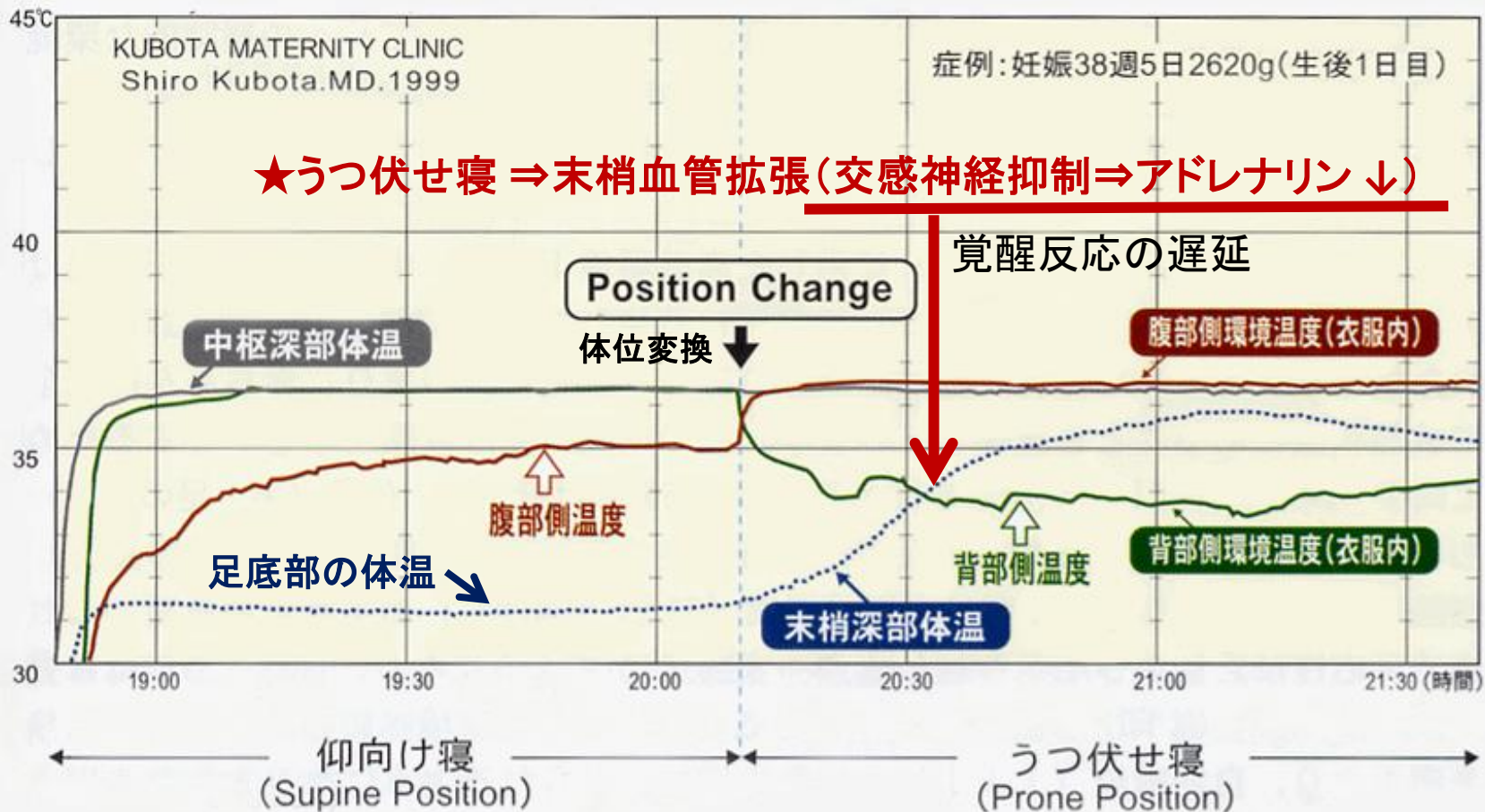
図39

# 衣服内温度は赤ちゃんの体温を上回る

**着せ過ぎに注意！**



# SIDSが“うつ伏せ寝”に多い理由



★うつ伏せ寝 ⇒ 中枢/末梢深部体温の収束 ⇒ 睡眠 + 筋弛緩作用 ↑  
筋弛緩作用 ⇒ 呼吸運動抑制 + 気道閉鎖(窒息) ⇒ SIDS ↑



図41(A)

# SIDSの原因とメカニズム

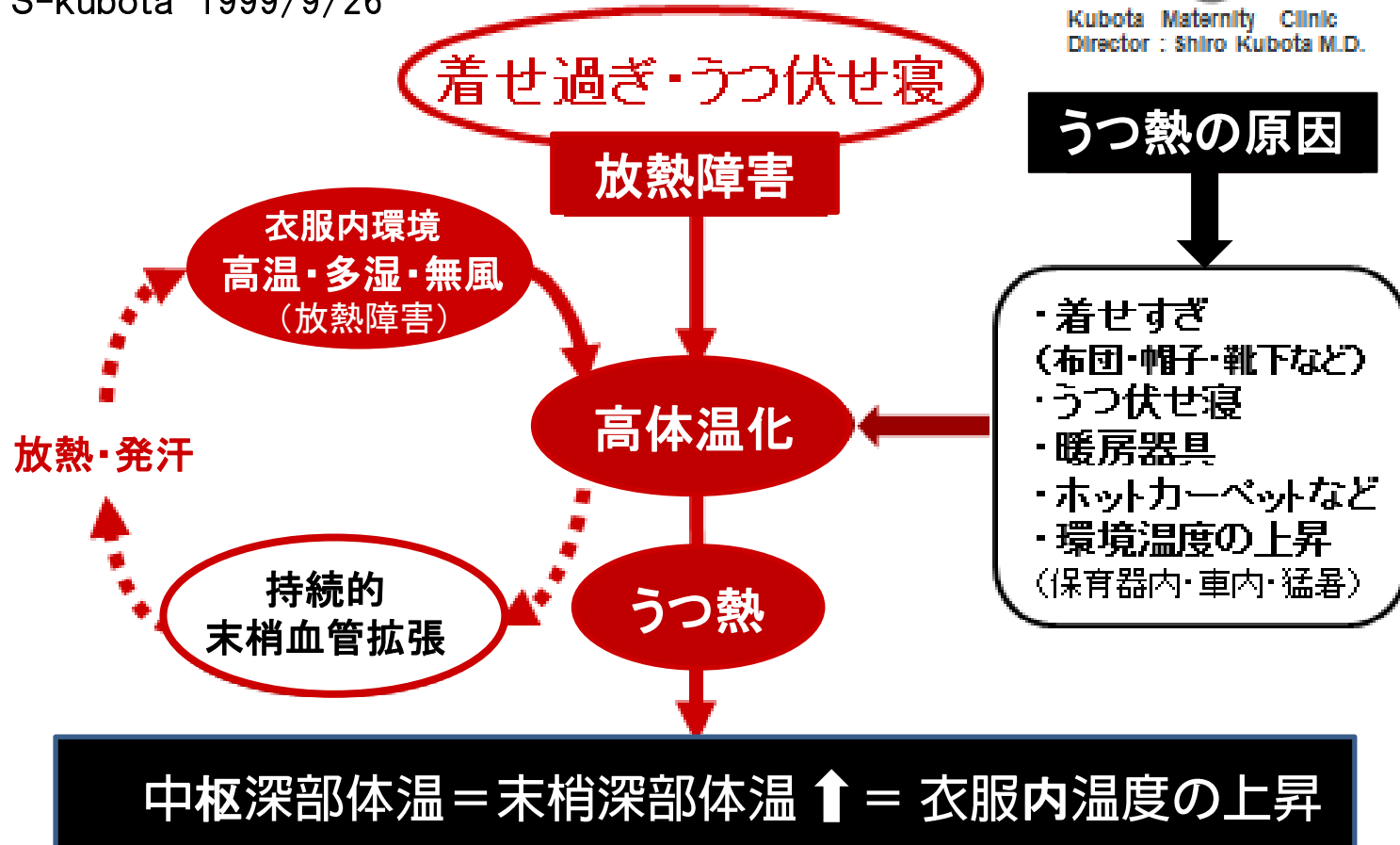
SIDSは衣服内熱中症

Mechanism of SIDS, a new Hypothesis

S-kubota 1999/9/26



Kubota Maternity Clinic  
Director: Shiro Kubota M.D.



# 図41(B) SIDSは着せ過ぎ(衣服内熱中症)が原因

SIDSは衣服内熱中症、着せ過ぎに注意！(1999年)

## 高温環境(うつ熱)時の体温調節機構

人間は恒温動物である

放熱促進

産熱抑制

持続的な末梢血管拡張

睡眠(覚醒遅延)

筋弛緩

交感神経抑制

呼吸運動抑制

アドレナリン分泌抑制

うつ伏せ寝(窒息)

QT 間隔延長⇒心室細動

呼吸循環調機能不全

低酸素血症

SIDSの原因は体温を37°Cに保つ為の体温調節機構(放熱促進+産熱抑制)の仕業!医学は、人間が不快な環境温度に遭遇した時、自律神経は呼吸循環の調節より、37°Cを保つための体温調節を優先する特性を見逃している。

乳幼児突然死症候群

SIDSは原因不明の病気ではない。乳幼児は着せ過ぎに伴う高体温を防ぐための体温調節機構の犠牲になっているのである。乳幼児は着せ過ぎ(暑さ)に弱い!(久保田)

# 久保田式 新生児管理法の利点

- 保温目的: 出生直後の寒冷刺激に伴なう低体温症を防ぎ、より早く「恒温状態」に安定させ、胎内から胎外生活への「適応障害」を防ぐ
- ① 呼吸循環動態を安定させる (肺高血圧症を防ぐ)
- ② 消化管機能 (食欲・消化・吸収・排泄) および肝機能 (糖新生) を高める
- 方法: 生後2時間、保育器内収容 (34℃⇒30℃) + 超早期混合栄養法
- 利点: 発達障害防止・医療的ケア児防止・医療費削減・NICU不足改善)

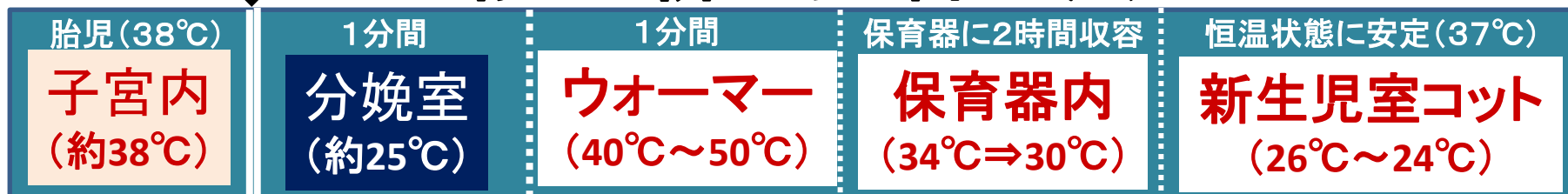
## 1. 発達障害 (自閉症) “激減”

(但し、出生直後のカンガルーケアと完全母乳の中止が前提)

2. カンガルーケア中の心肺停止事故 (医療的ケア児) を防ぐ
3. 経済効果: 膨大な医療費・福祉費を削減 (兆円規模)
4. 医療費削減で少子化対策 (妊婦支援) と障害者支援
5. NICU入院児 “激減” … NICU不足の解消

(NICU入院児は、約 50%~80%減少)

★寒冷刺激とは、胎内 (38℃) と胎外 (25℃) の環境温度差 (約13℃): 日本の分娩室は赤ちゃんに寒過ぎる。新生児を保育器 (34℃) に入れ寒冷刺激を少なくすると呼吸循環・消化管・肝・腎機能・糖代謝などの機能が安定する。久保田



### 1. 分娩直後(臍帯切断)の処置

- ・分娩台の上で、簡単に口腔内吸引、羊水を拭取る(約1分間)
- ・母親のお腹の上へのせ、数秒間(5秒位)、手足を握らせる
- ・出生約1分でウォーマーの上に、再度、口腔内吸引・羊水を拭取る
- ・生後2分で保育器(34℃)に收容する

■ 生後1時間目:5%糖水(10ml/kg)  
低体温・低酸素・低血糖を予防

### 2. 保育器内(34℃)に2時間收容(低体温・低酸素・低血糖を予防)

- ・保育器内では、呼吸循環動態が安定し、顔色が良くなるまで酸素(4L)をながす
- ・赤ちゃんの手足の動き(筋緊張)が見えるようにお腹の上には軽くタオルを掛ける
- ・赤ちゃんが両目を開け、指をしゃぶる運動(sucking reflex)が見られたら恒温状態に安定したと考えてよい
- ・生後1時間目にVit.Kシロップを混入した5%糖水(10ml/kg)を飲ませる
- ・生後1時間目に保育器の温度を34℃⇒30℃に設定する

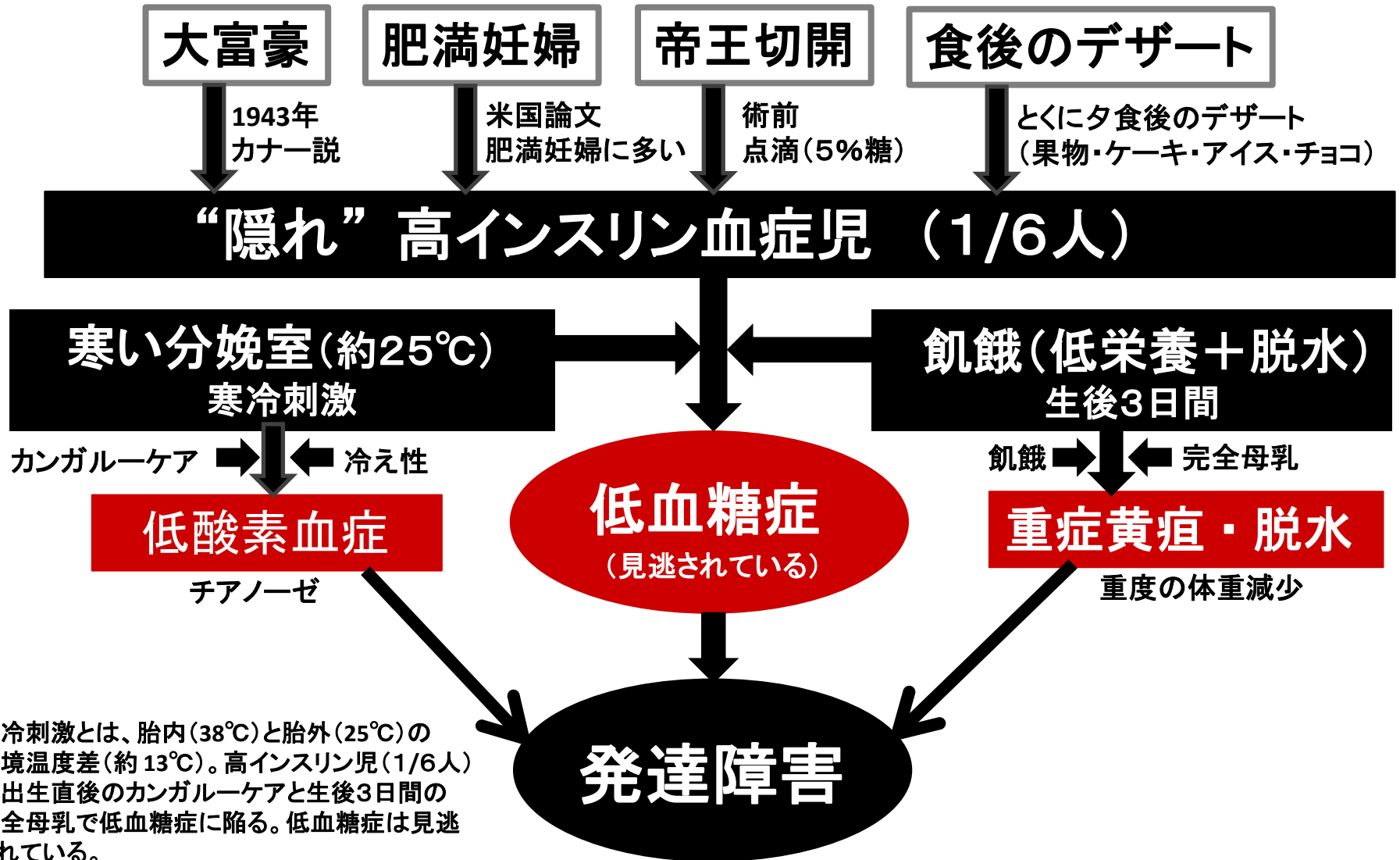
### 3. 新生児室コットへ移床

- ・生後2時間目に新生児室コットへ移床(30℃⇒26℃)
- ・体重測定
- ・生後4時間目:昼間は母乳、不足分を人工乳で補足する  
深夜は人工乳を飲ませる(深夜は母親の睡眠を優先する)
- ・出産当日は母子同室にしない(母子の全身状態が安定してからカンガルーケアを指導)
- ・その後は、3時間毎に母乳を吸わせ、その後人工乳を飲ませる(超早期混合栄養法)

### 4. 生後4日目:全例に黄疸(ビリルビン)検査

- ・体重が出生体重に戻り、黄疸が正常であれば退院許可
- ・退院時に、乳幼児突然死症候群(SIDS)の予防法について説明する

# 発達障害(低血糖症)の原因



寒冷刺激とは、胎内(38°C)と胎外(25°C)の環境温度差(約13°C)。高インスリン児(1/6人)は出生直後のカンガルーケアと生後3日間の完全母乳で低血糖症に陥る。低血糖症は見逃されている。

# カンガルーケアと完全母乳は低血糖症を促進

日本の分娩室は赤ちゃんに寒過ぎる

母乳は3日間 滲む程度しか出ていない

第4条、(Unicef/WHO)  
母親が分娩後、30分以内に母乳を飲ませられるように援助すること

第6条、(Unicef/WHO)  
医学的な必要が無いのに母乳以外のもの 水分、糖水、人工乳を与えないこと

**カンガルーケア**

早期母子接触

**低体温症**

**グルコース消費量増大**

産熱亢進(啼泣)

産熱減少←筋弛緩  
(自律神経機能不全)

**完全母乳**

**発達障害  
心肺停止**

**低血糖症**

放熱抑制⇒  
末梢血管収縮

**糖新生低下  
(肝血流減少)**

冷え性

**★高インスリン血症**

胎児6人中1人

肥満妊婦  
糖液の点滴

糖分の摂り過ぎ  
(果物、ケーキなど)

**低温環境**

(24℃~26℃)

**日本の分娩室**

★発達障害児 防止策は、出生直後の低体温症 と低血糖症を防ぐことが大事。高インスリン血症児をカンガルーケアと完全母乳で管理すると確実に低血糖症を来す。さらに 分娩中・帝王切開中に糖分を含んだ輸液が 高インスリン血症児を増やし低血糖症を引き起こしている。学会は警鐘を鳴らすべき。

# 少子化対策は「お産改革」から

