



今、子供が危ない。

「子供の健やかな成長を願って」

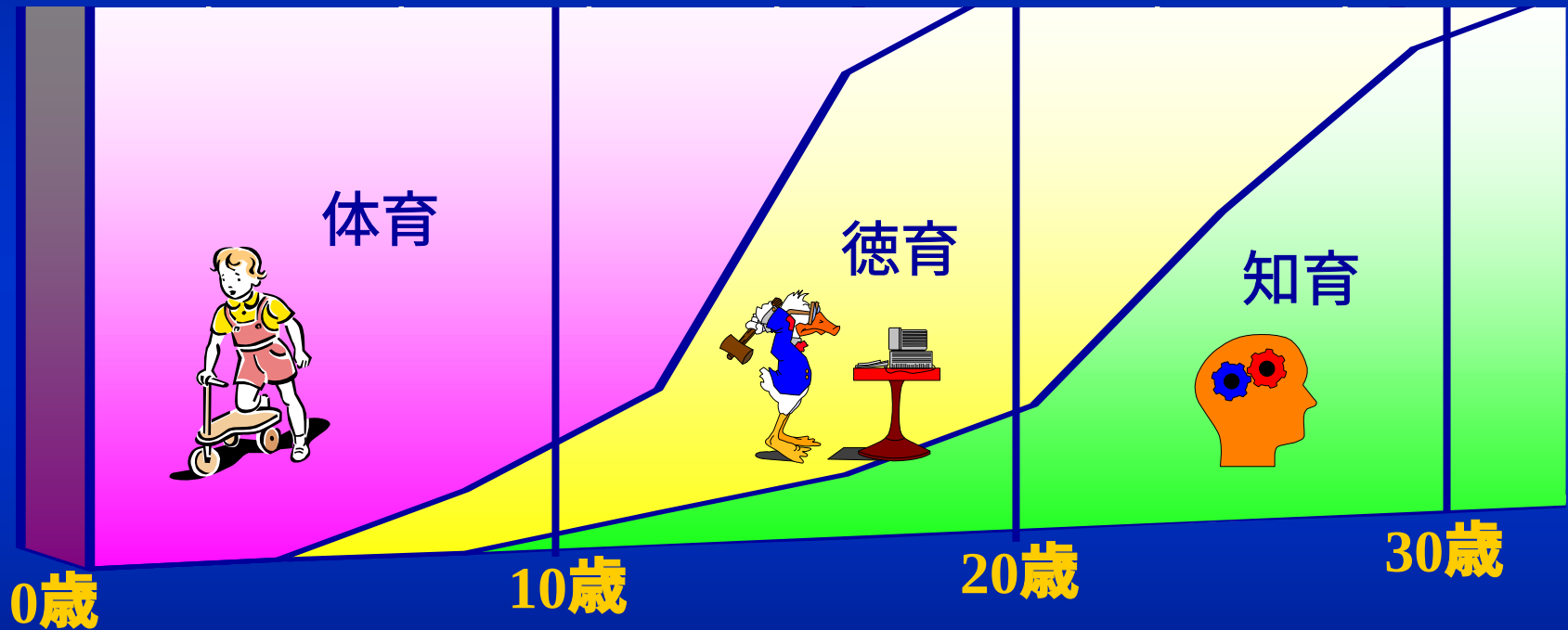
— 一口の健康から見た子供の成長と発育 —

足立 優歯科診療所

足立 優

3つの育

「体育」 「知育」 「徳育」



0～6歳までに最優先されるべき項目＝「体育」
「体育」を支える生活習慣の確立

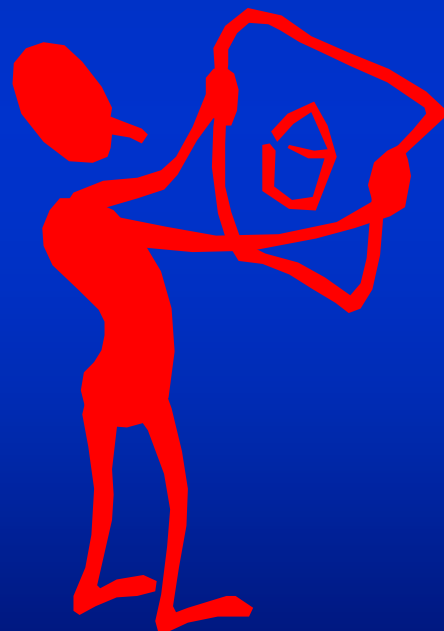
健康とは

健康とは、身体的、精神的及び社会的に完全に良好な状態にある事。

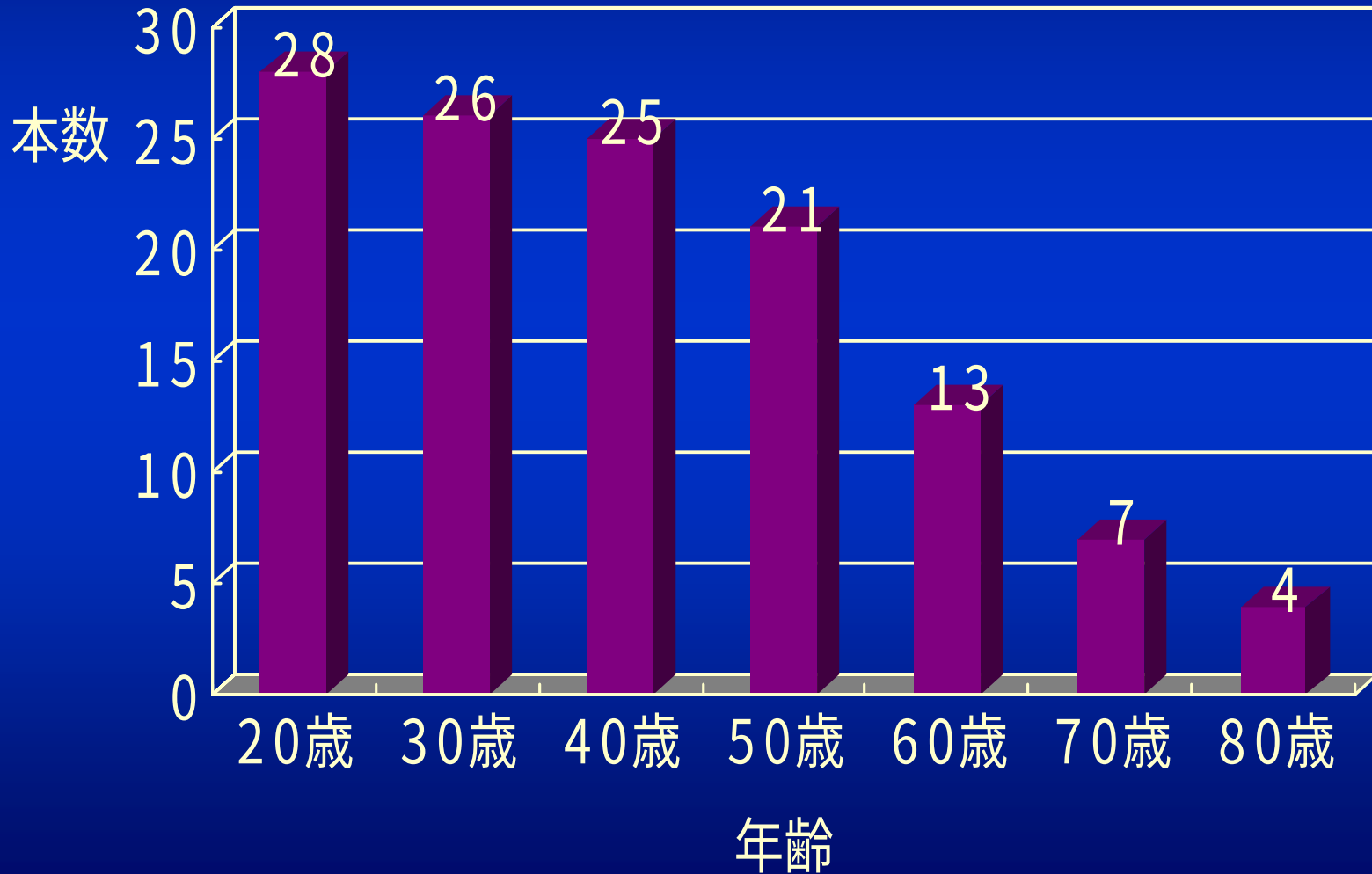
単に、病気がないとか、虚弱でない等というだけではない。

—WHOの定義—

日本人の口の現状



年齢と歯の数

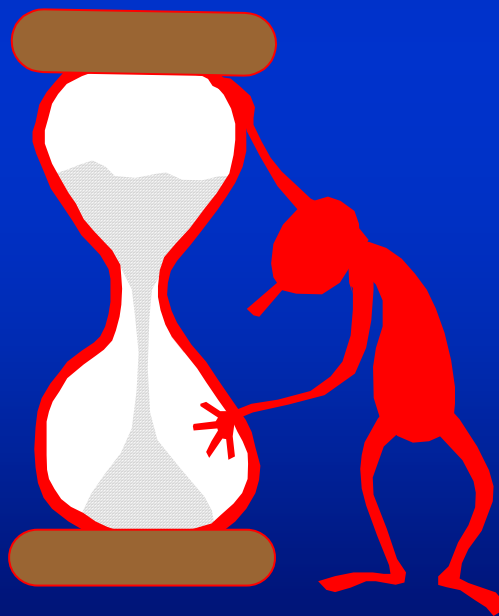


口の予防健康管理の手法

- ② 病状の把握と原因の究明
- ② 病因の除去
- ② 失われた機能の回復
- ② 定期検診とメンテナンス

大人における

予防健康管理と その限界



管理できない症例

- あごの形態異常
- 咬む能力の未発達
- 多発する虫歯
- 重篤な歯周病















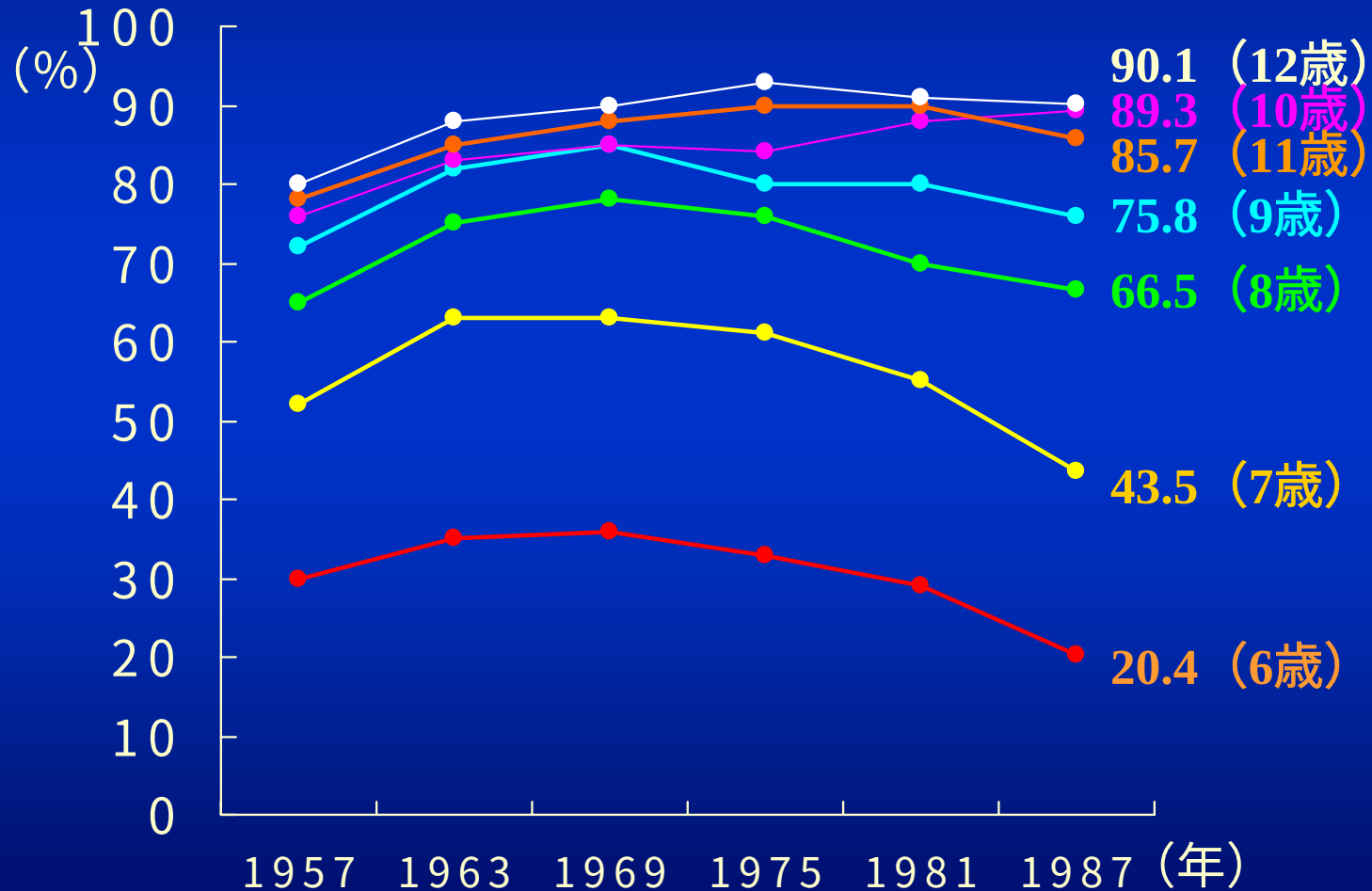




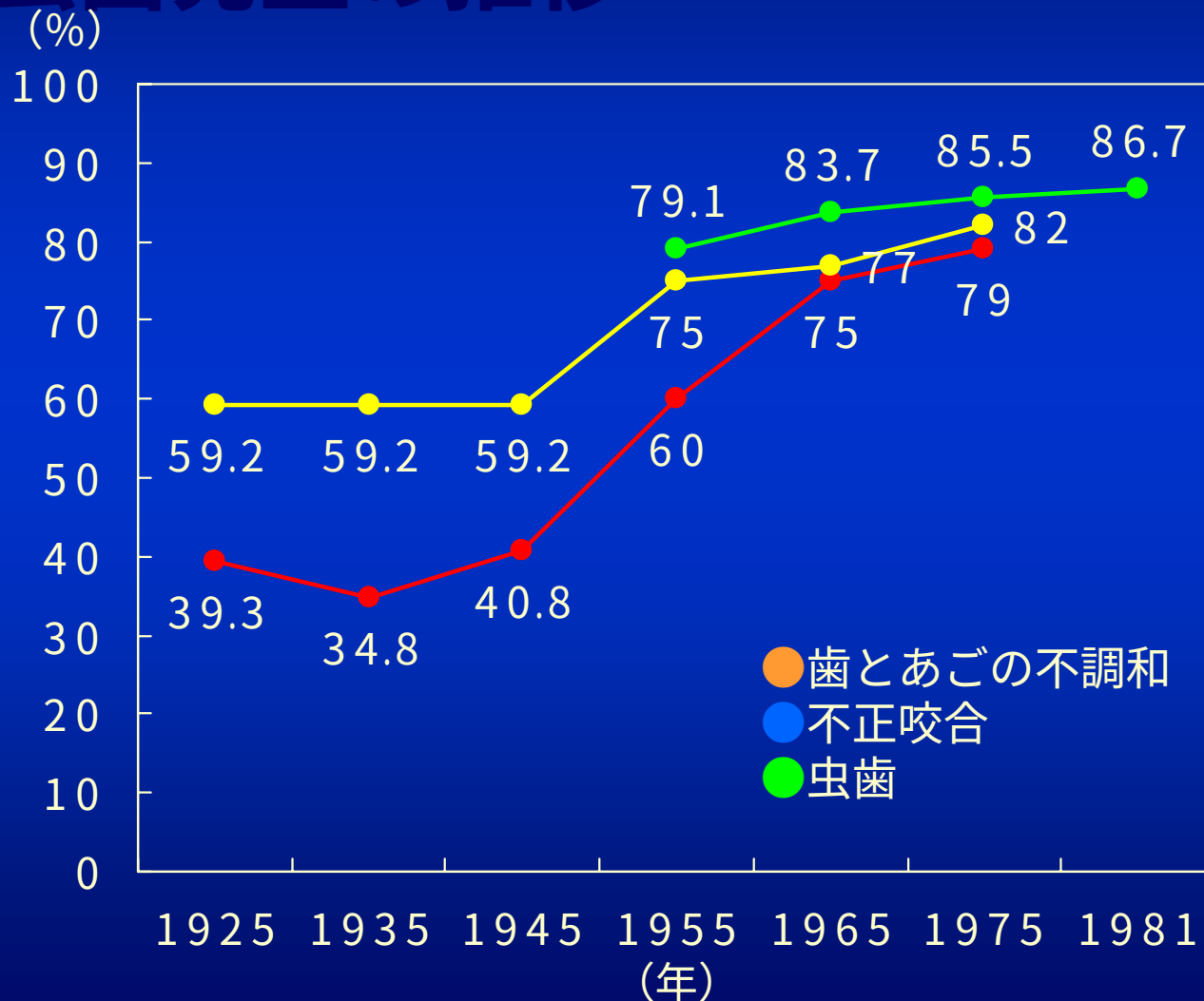
今、子供の体に 何が起こっているのか？



永久歯の虫歯の発生率

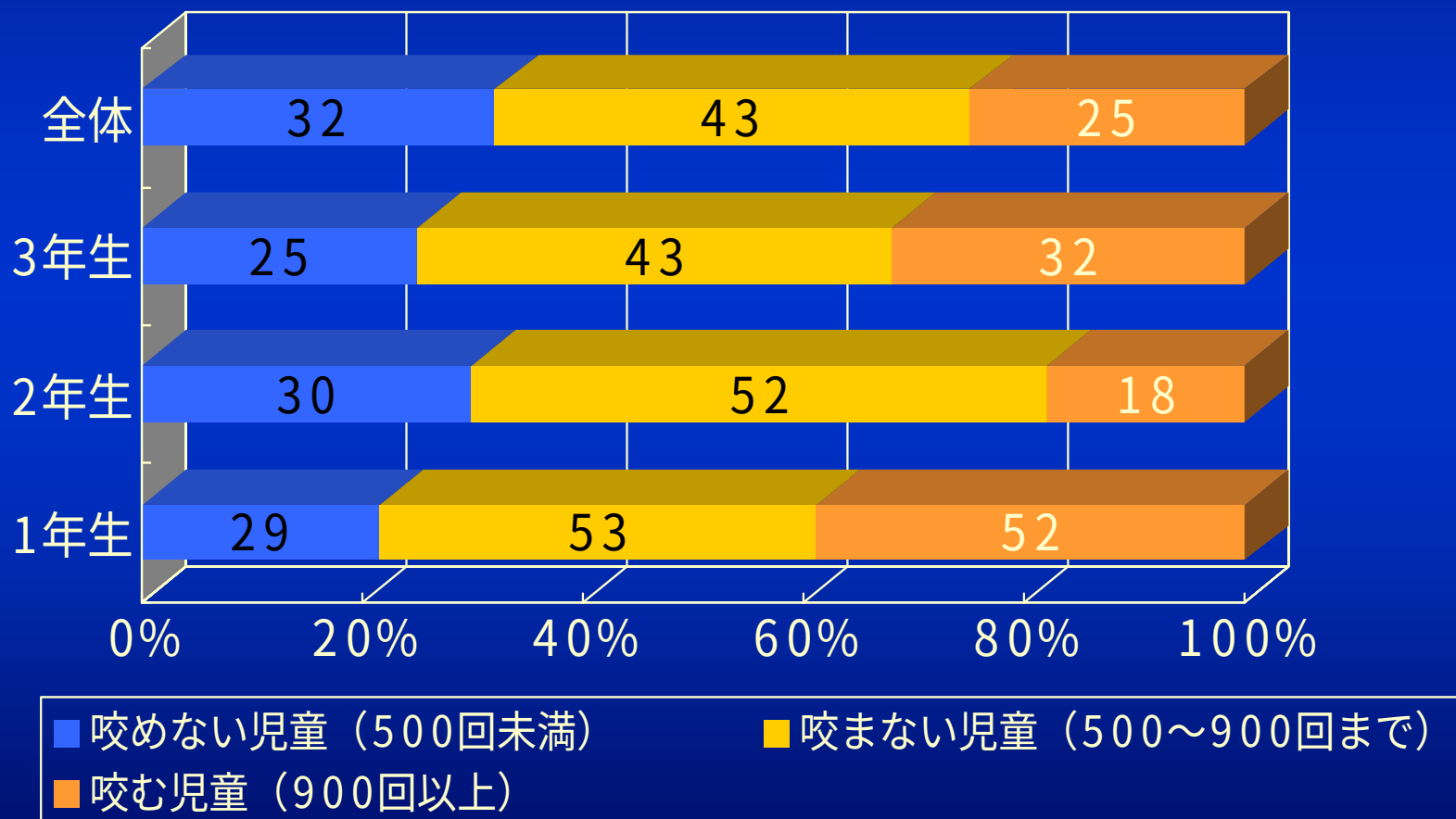


歯とあごの不調和・不正な咬み合せ・虫歯発生の推移

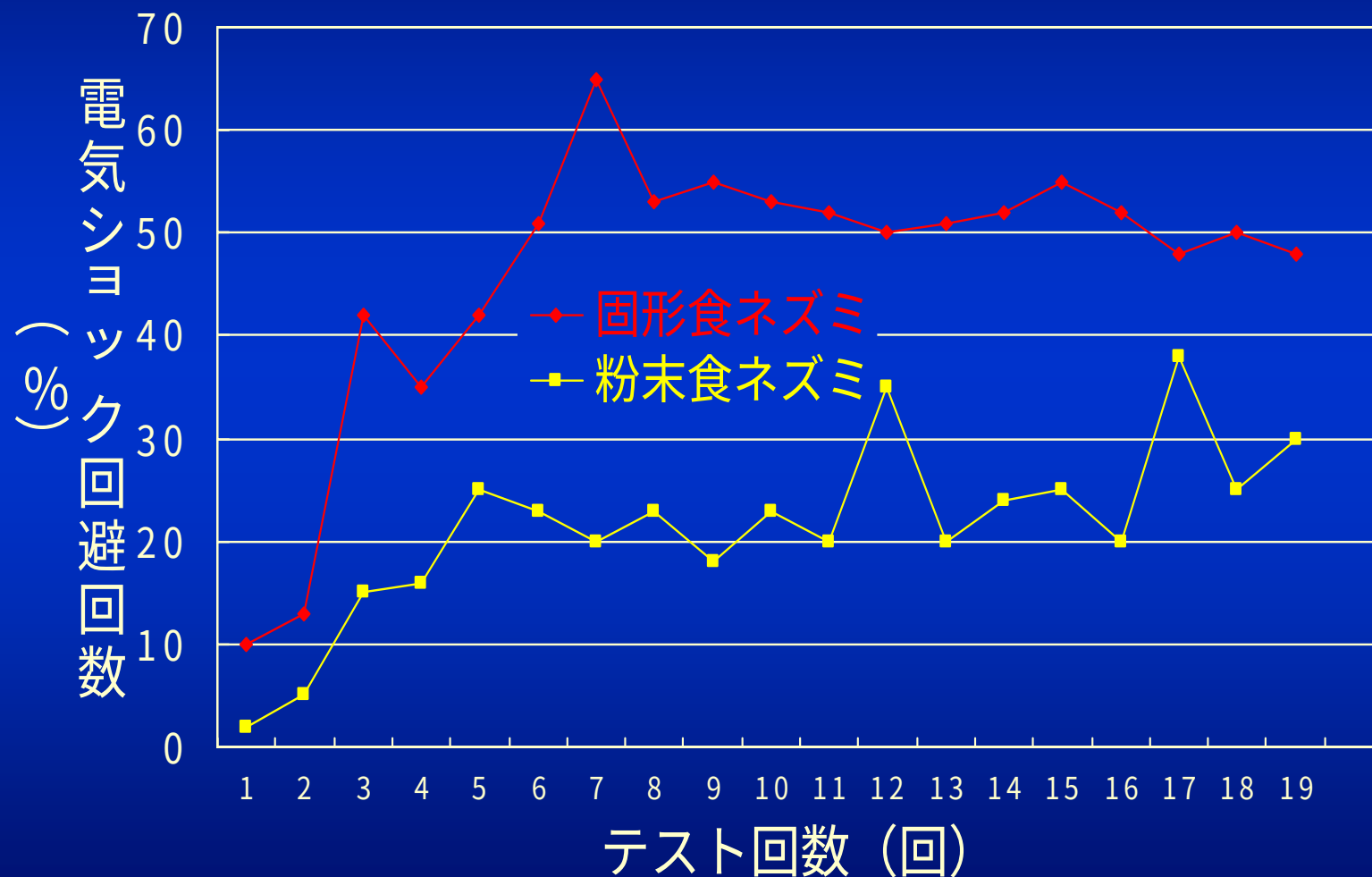


小学校低学年の咀嚼実態

1回の給食であごを動かす回数



条件回避学習の成績比較





なぜこのようになったのか？

原因は何か？

- ☹️子育ての問題
- ☹️衛生管理の問題
- ☹️歯科医療の問題

食習慣の変化

戦後の日本は、その復興の目標として常に
「欧米並み」「欧米化」を掲げてきた



急激な食習慣の変化

- 新生児期からの食生活 —————→ 人工乳の台頭
人工乳首の問題
- 食品の軟食化 —————→ 清涼飲料水の増加
- 糖分の過剰摂取 —————→ スナック菓子の増加
加工食品の増加
- 人工甘味料・調味料の増加 —————→ 味覚音痴
- いつでもどこでも食べられる —————→ 空腹感の欠如
(飽食の時代) (しっかり食べない)

←母乳の摂食行動



人工乳の摂食行動→



哺乳様式と “咬めない子”“飲み込めない子”

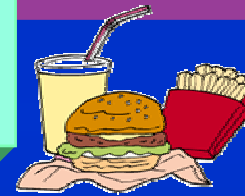
哺乳様式	咬める子	咬めない子	計 (N)
乳房哺育	9 3 . 9	6 . 1	1 0 0 (33)
混合哺育	6 8 . 5	3 1 . 5	1 0 0 (54)
哺乳瓶 哺育	3 3 . 3	6 6 . 7	1 0 0 (6)

危険率 1 % で有意

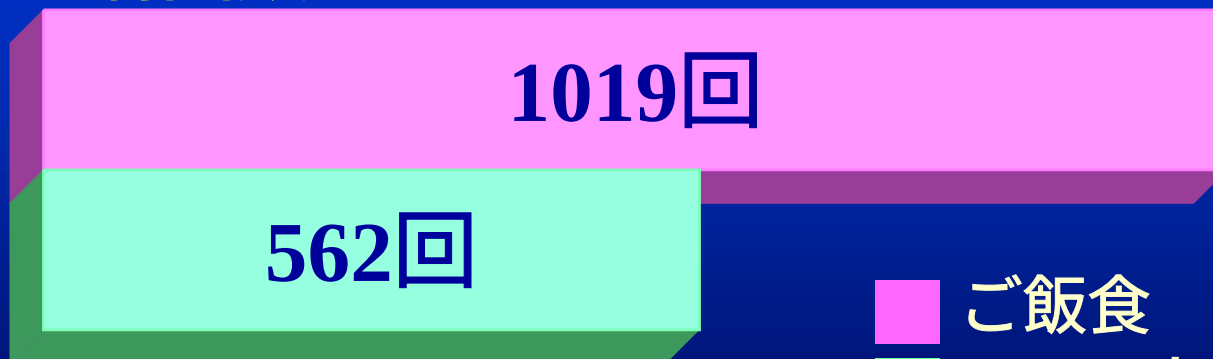


各献立の食事時間、咀嚼回数の比較

食事時間

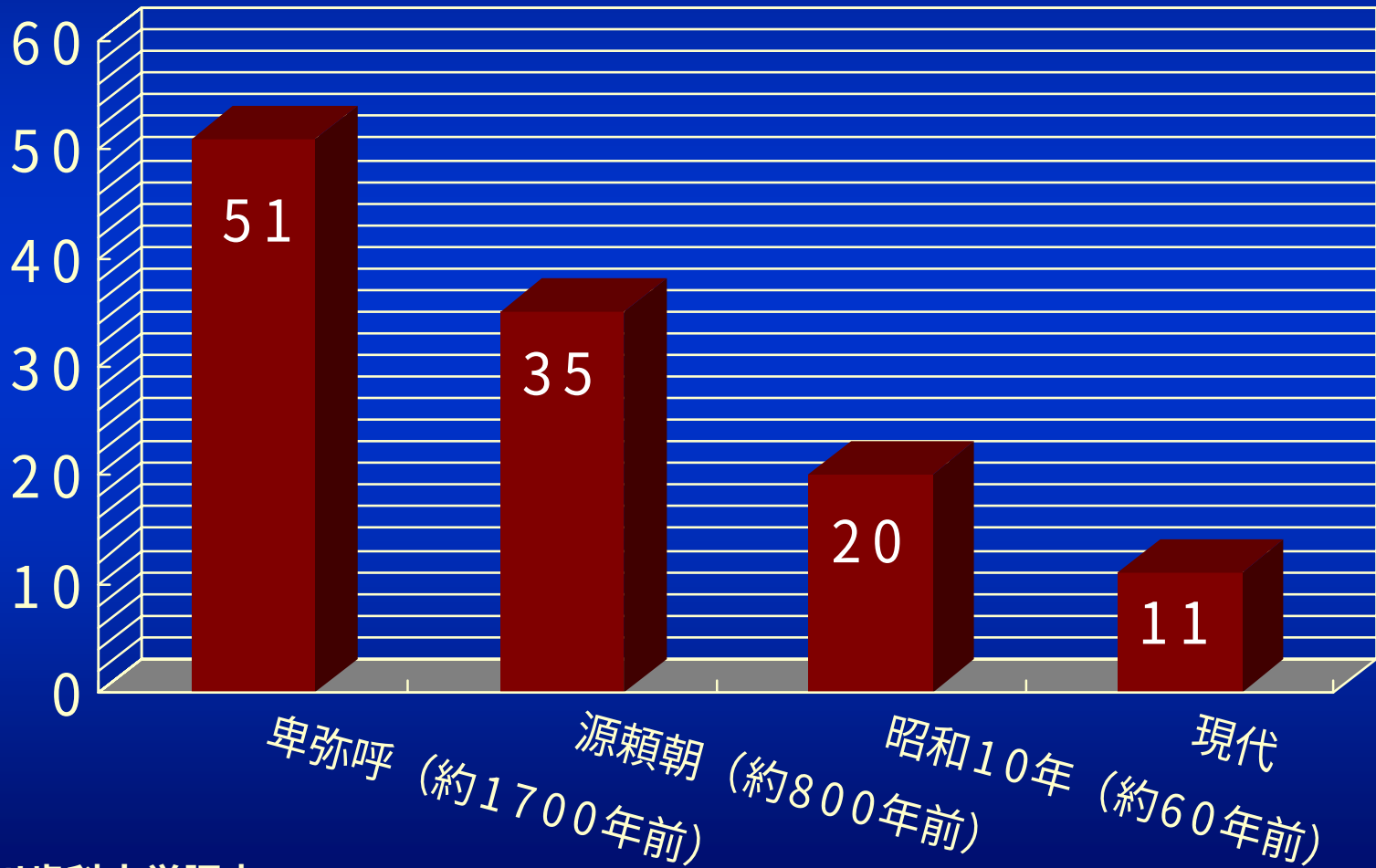


咀嚼回数

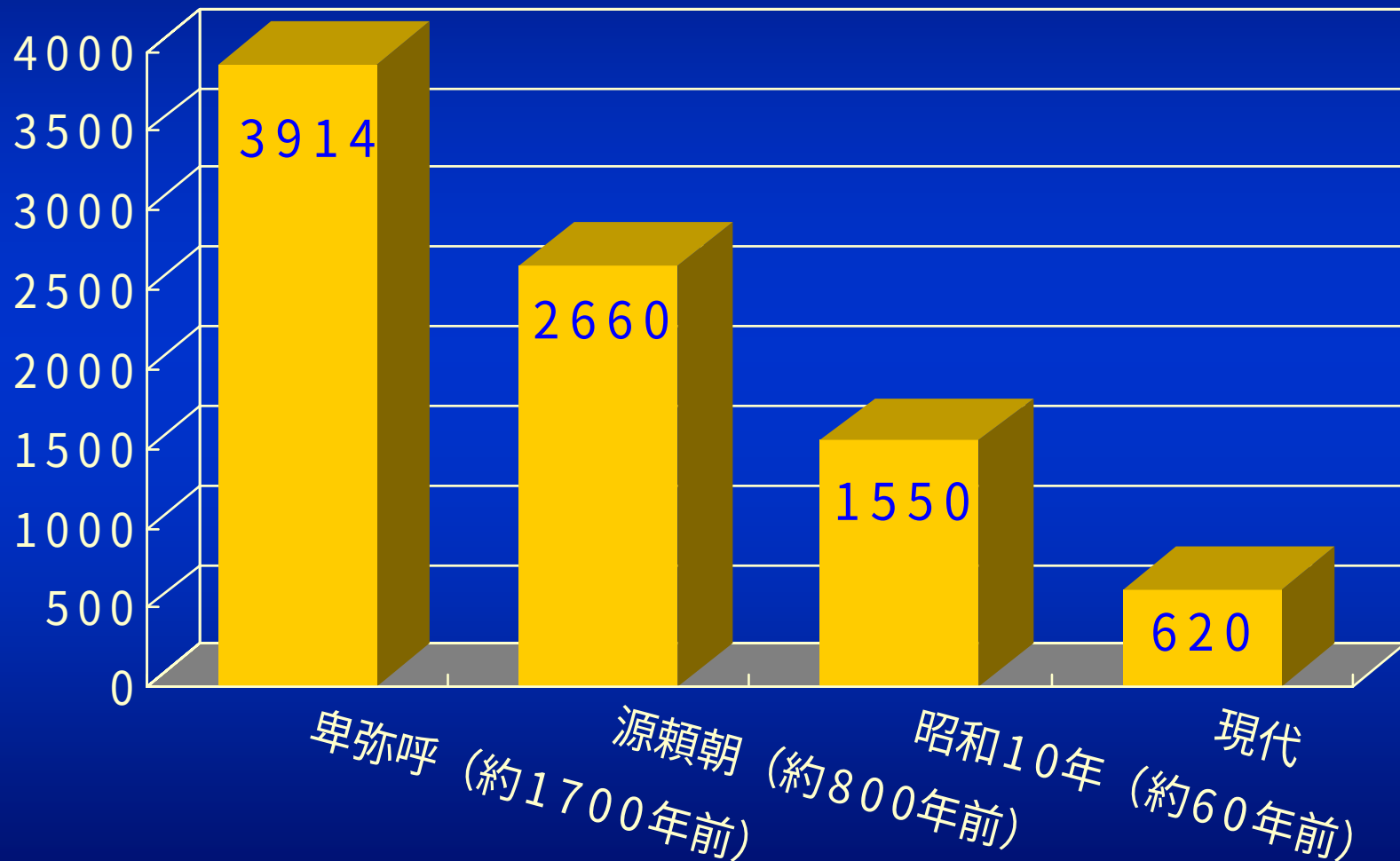


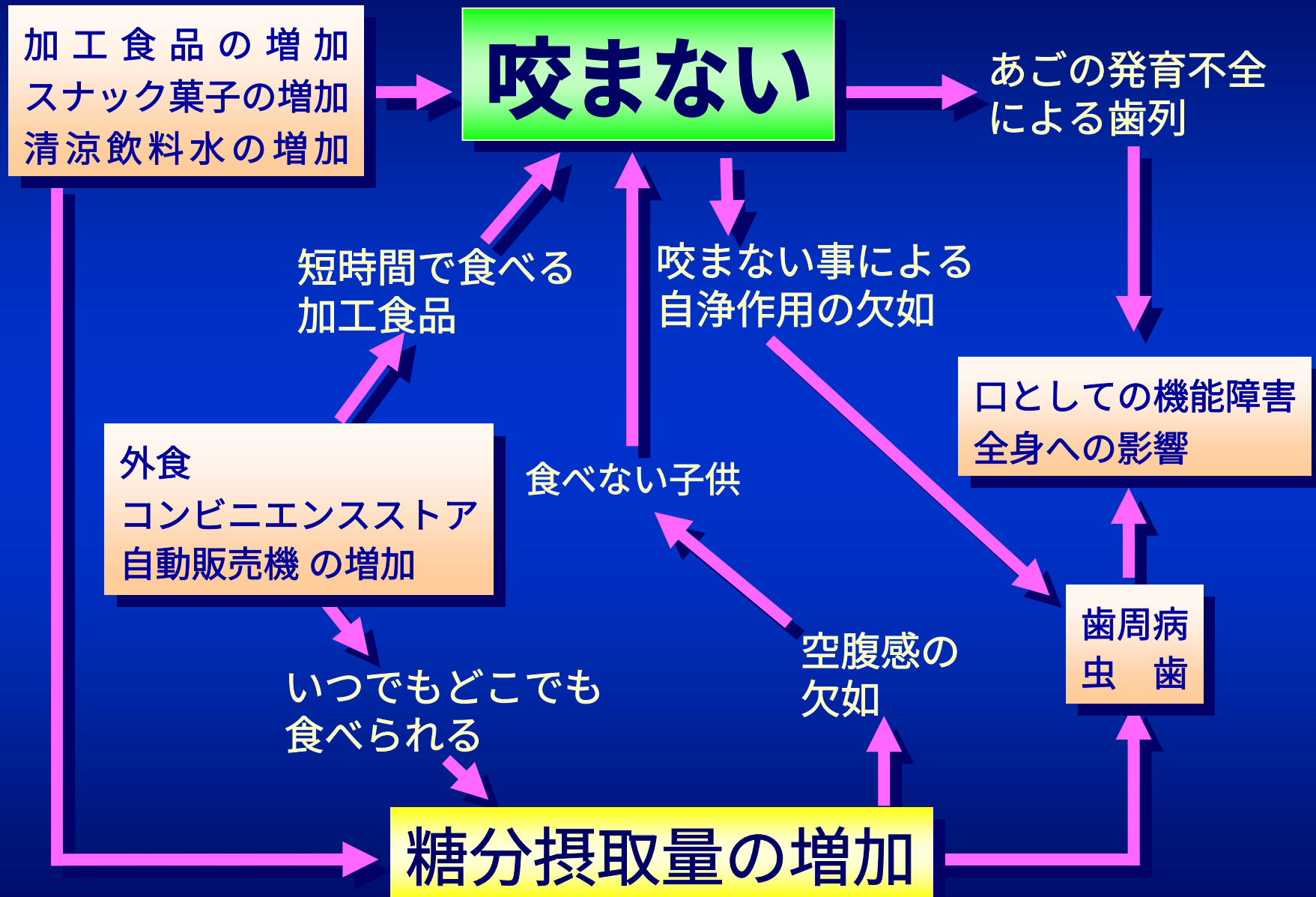
■ ご飯食
■ ファストフード食

食べるのに要する時間



食べるのに咬む回数







健康な人間を育てるという考えへ

— 予防管理の考え方 —

er 咬む機能を発達させる
er 虫歯を作らない



☺ 生活習慣の確立
☺ かみ合わせの完成
☺ 虫歯予防処置

80歳

健康が与えてくれる
豊かな生活

自己管理の必要性
を認識し、自らが
進んで行動を起こ
せる時期

20歳

豊かな口を育てる

1. 生活習慣の確立
2. かみ合わせの完成
3. 予防処置

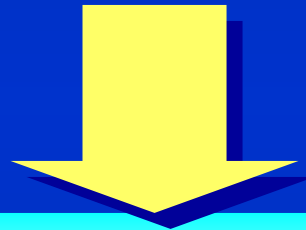
本人に自覚がなく、
他者管理が結果を
左右する時期

0歳

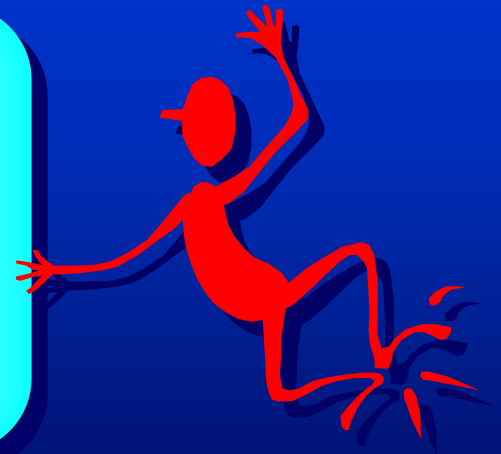
虫歯のない口を
作り上げる

しっかりと咬める
整った口を作り上げる

20歳の時点でよりよい条件を持っている者のみが、以降の60年を健康に過ごせるチャンスを持っている。



0歳から20歳までの
管理プログラムが重要
となる。



赤ちゃんから6歳までの 予防歯科健康管理の考え方

Step 1 母親の意識改革と知識学習期

Step 2 妊 娠 期

Step 3 授 乳 期

Step 4 離 乳 期

Step 5 幼 児 期

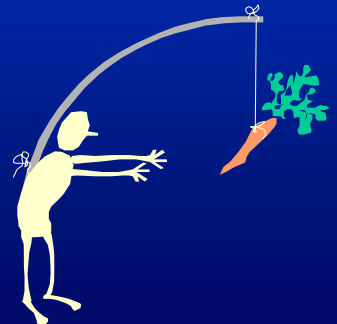


Step 1 母親の意識改革と知識学習期

② 目標設定

② 予防歯科医学とは

② 子供の口の成長



Step 2 妊 娠 期

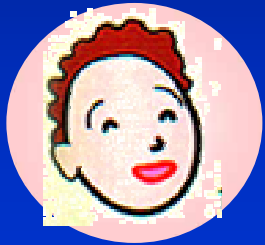
♀ 母親の口腔衛生習慣の確立

♀ 妊娠期の特殊事項

♀ 妊娠期の食習慣と

カルシウム摂取

虫歯菌 母から子供への感染



MSを大量に
持っている
母親

$10^5 < \text{MS}$
CFU/ml

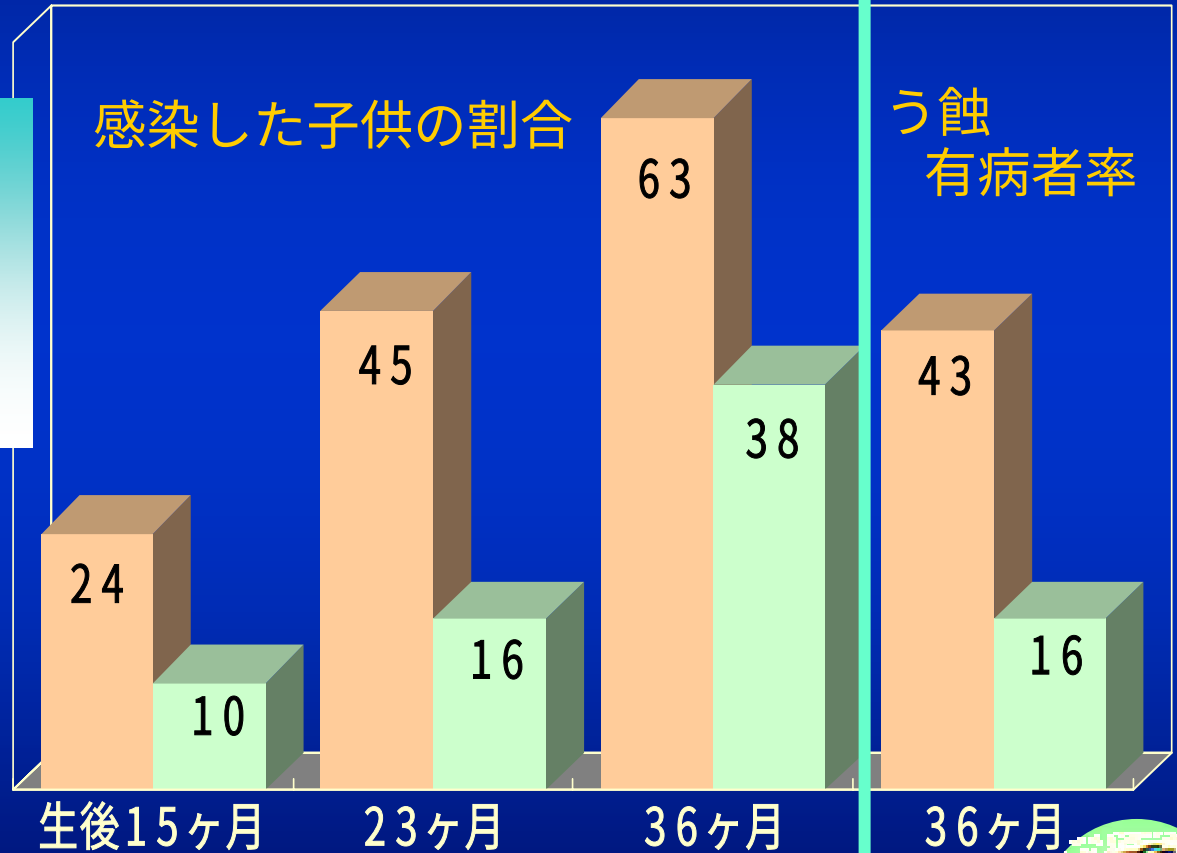
実験群

- ・ 食事指導
- ・ PMTC
- ・ 口腔衛生指導
- ・ フッ化物塗布
- ・ う蝕の処置

対照群

感染した子供の割合

う蝕
有病者率



Step 3 授乳期

母乳の重要性と母乳を飲む重要性



医学的な立場から

- 哺乳動作の重要性
— 咬んで飲む —
- 舌小帯の問題
- 人工授乳の問題



歯科的な立場から

- 筋肉の発育
- 咀嚼の学習
- 哺乳ビン
- 人工乳首

Step 4 離乳期

∞ 断乳時期ではなく、咀嚼の学習の開始時期

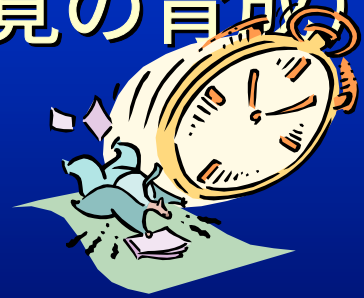
∞ 歯固めの時期→咬む事が自立の第一歩

(歯根膜感覚の育成)

∞ 食習慣形成の第一段階

∞ 口腔衛生習慣の導入期

∞ 予防処置の開始時期



Step 5 幼 児 期

∩食習慣の確立期

動物（ヒト科日本人）という観点から
子供にとって「食べる」という事

∩間食の考え方

おやつに対する誤解
家族とまわりの人の協力

∩衛生管理

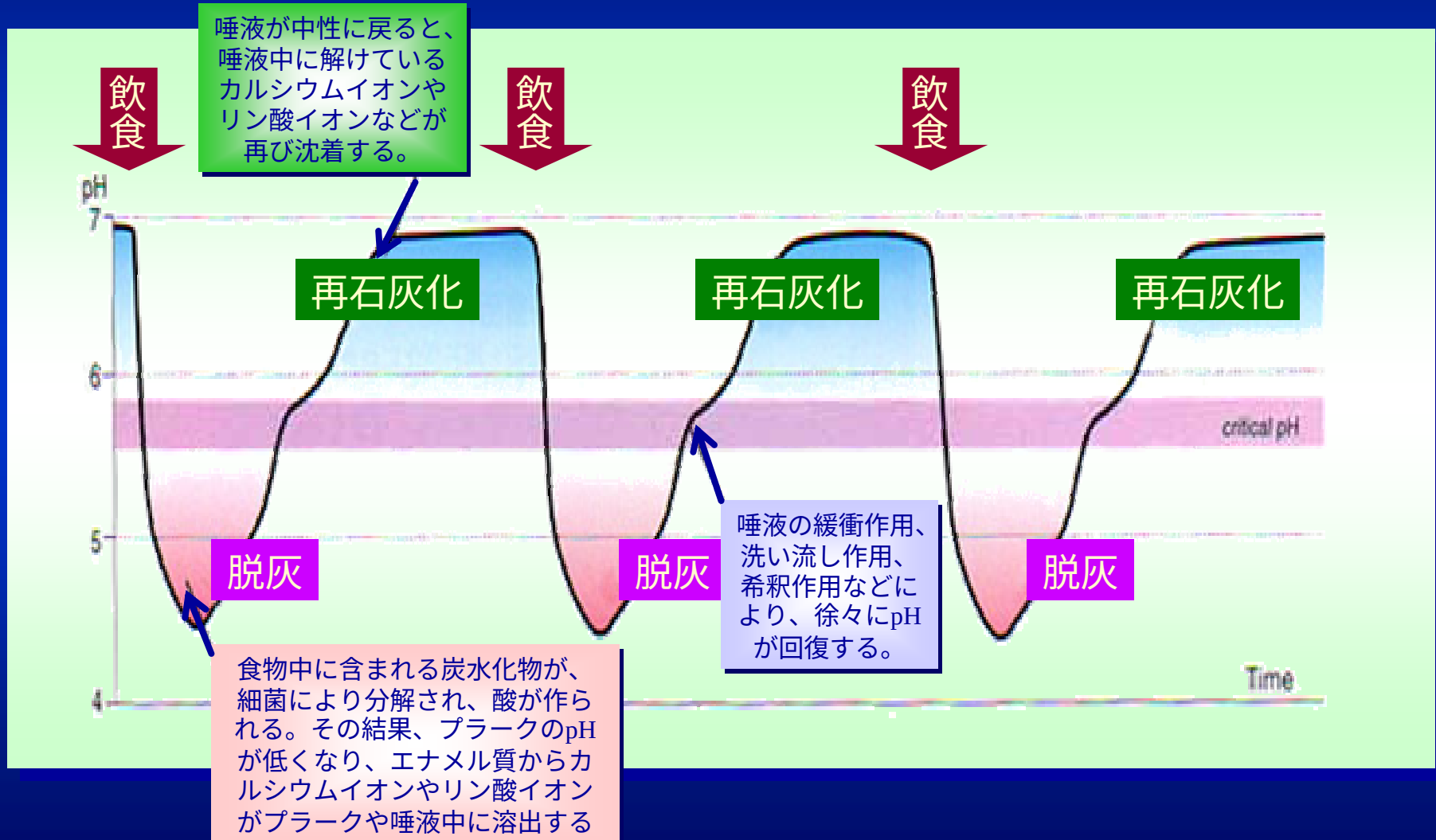
子供のブラッシング
衛生管理の習慣化

∩予防の処置

フッ素の積極的利用



飲食と脱灰・再石灰化







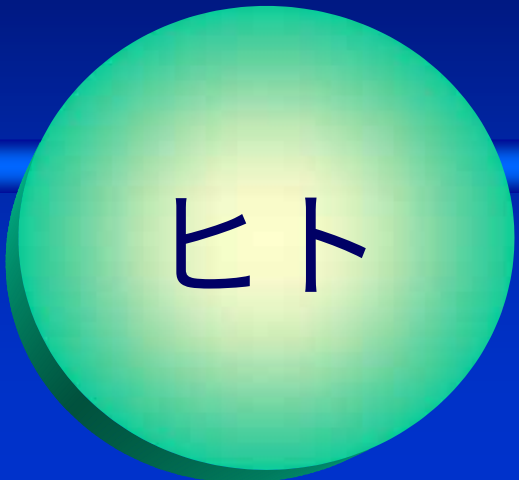
食習慣の確立のために

「ヒト科日本人」という観点から、
いかなる食生活習慣を形成すべきか



日本人の食性の崩壊





ヒト

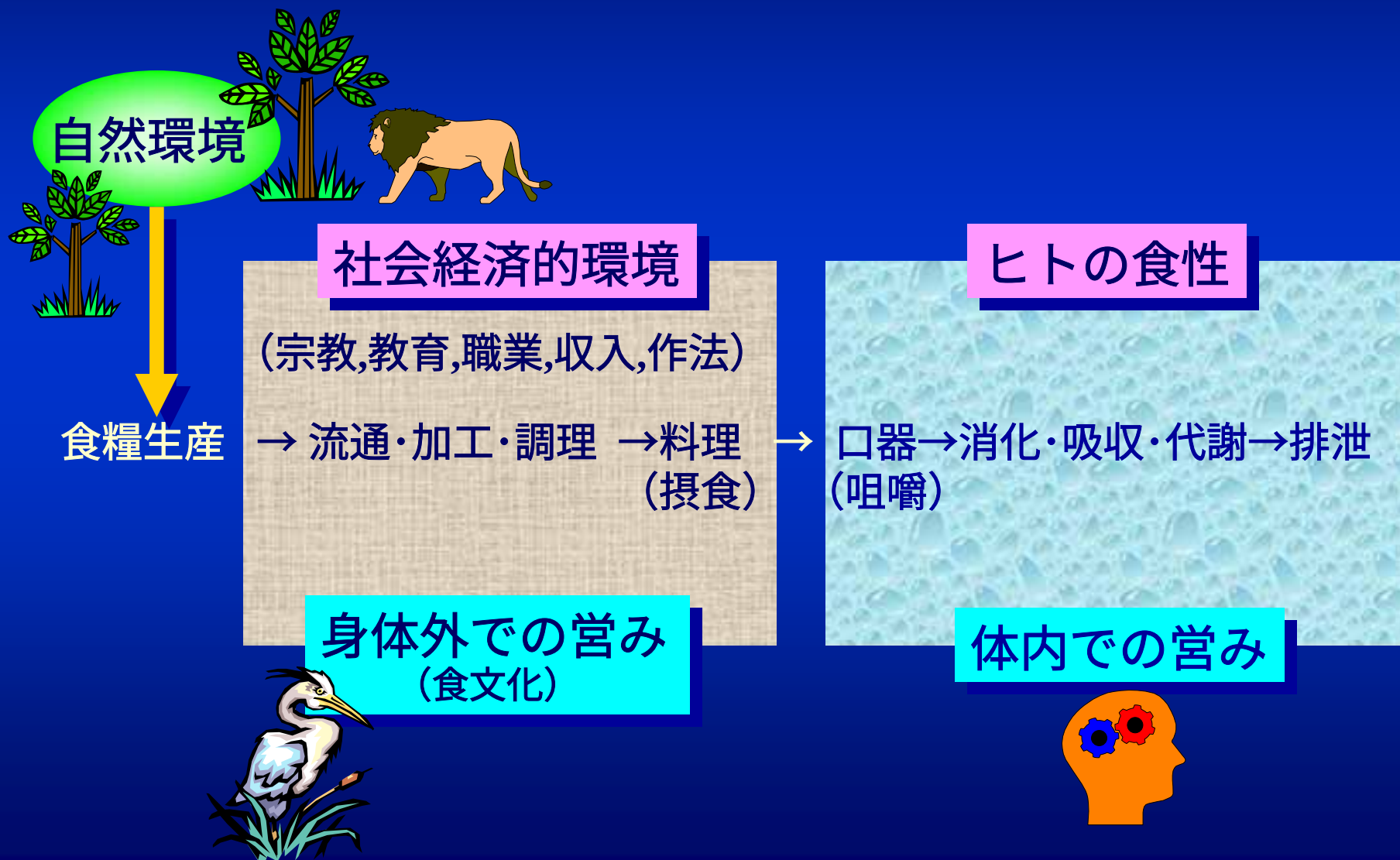
生物学上の名称、和名
学名 *Homo Sapiens*に相当する



人間

文化的背景を持った存在で、
「ヒト」を含む「ひと」「人」
などの表現も同じ

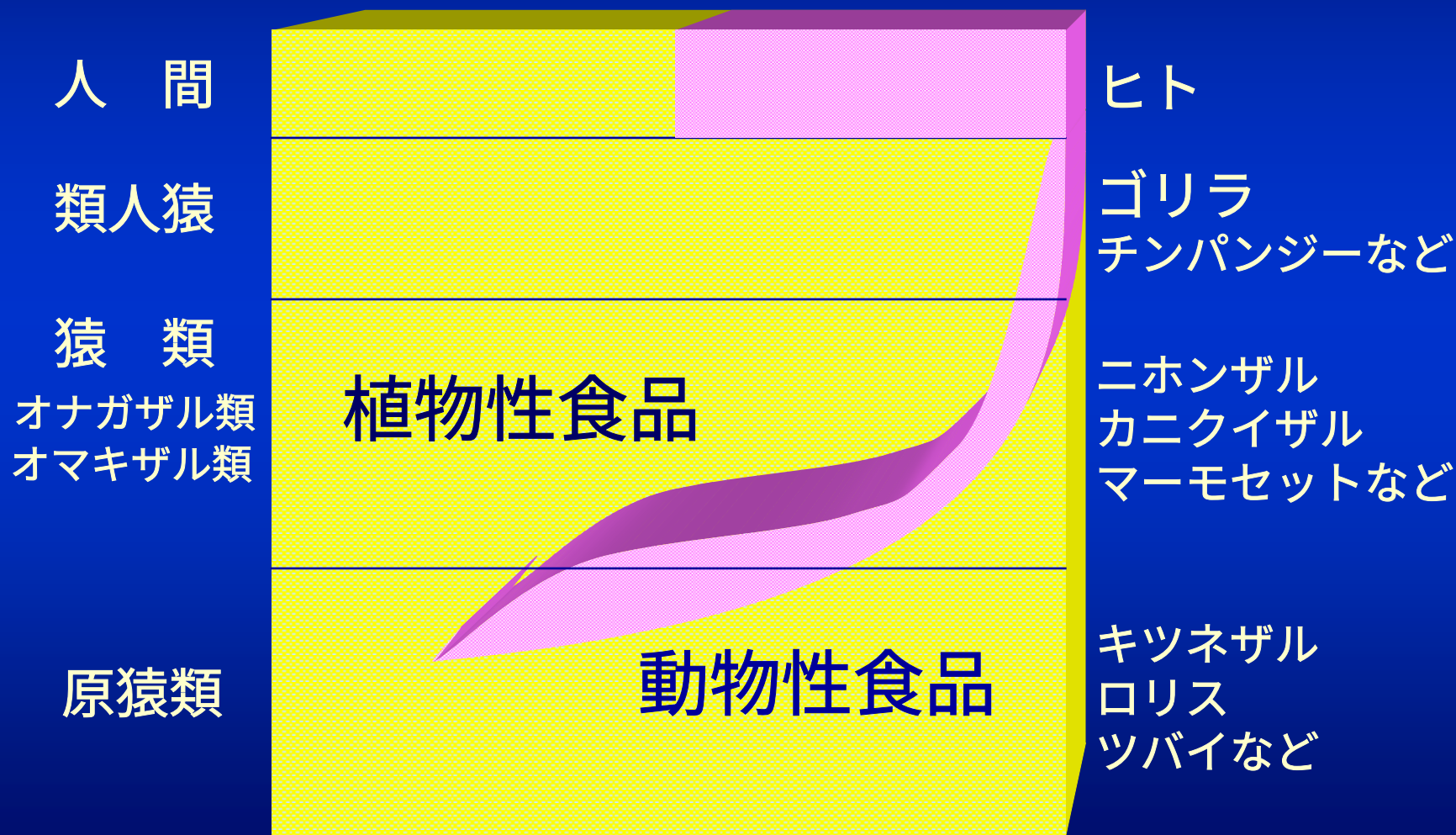
食と身体の内外の営み



動物としてのヒト



霊長類の進化と食性の変化の模式図



ヒト科日本人属

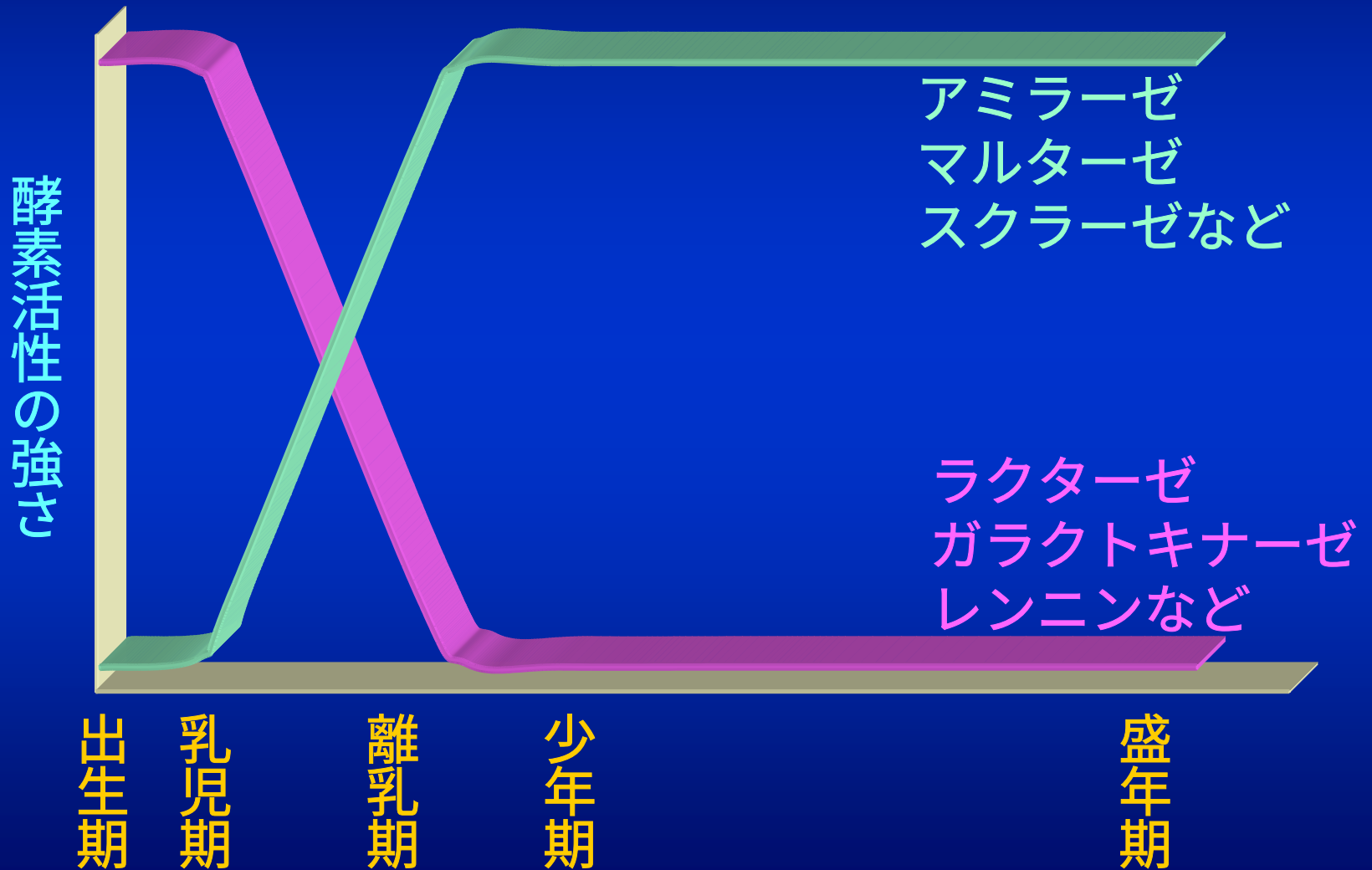


世界人口と日本の国土の豊かさ

年	世界人口	日本人口	日本人口比	
1650	5億	3千万	6.0%	鎖国中
1850	10億	3千万	3.0%	
1950	25億	8千万	3.3%	
1970	36億	1億	2.8%	
1987	50億	1億2千万	2.4%	
1992	54億	1億2千万	2.2%	

日本の国土面積は、南極大陸を除く世界の陸地面積の0.27%
江戸時代の3千万人は、当時の農業技術と日本の風土の限界

消化酵素活性の強さの経年変化



文明開化と栄養学の新思想

北緯50度の栄養学を北緯35度へ

- ❧ 乳食・肉食がないのは粗食？
- ❧ 生活実績の正当な評価の欠如

フォイトの栄養学の導入

- ❧ 高蛋白・高脂肪・低糖質の思想
- ❧ 日本とドイツの風土の違いを無視
- ❧ 当時の日本人指導者が盲目的に受入れ

フォイトの栄養学と日本人の栄養

	フォイトの 栄養学	日本人の 保健食料	当時の 日本人 ¹⁾	1991年国民 栄養調査
体重kg	64	52	51.77	58
蛋白質g	118	96	54.80	80.2(42.7)
脂肪g	56	45(20)	5.98	58.0(28.4)
糖質g	500	406(450)	394.16	288
エネルギー kcal	2,976	2,413	1,850	2,053

- ¹⁾ は、田原良純氏の調査（明治19年 1886年）による越後屋雇人の食事。
- 日本人の保健食料の（ ）内は、日本人の実態に近づけるとして設定されたもの。
- 国民栄養調査の（ ）内は、動物性蛋白質ならびに動物性脂肪

食性と食生活の乖離

コメなどの穀類摂取量の減少と
動物性食品の増加
ヒトの食性に反する方向への変化

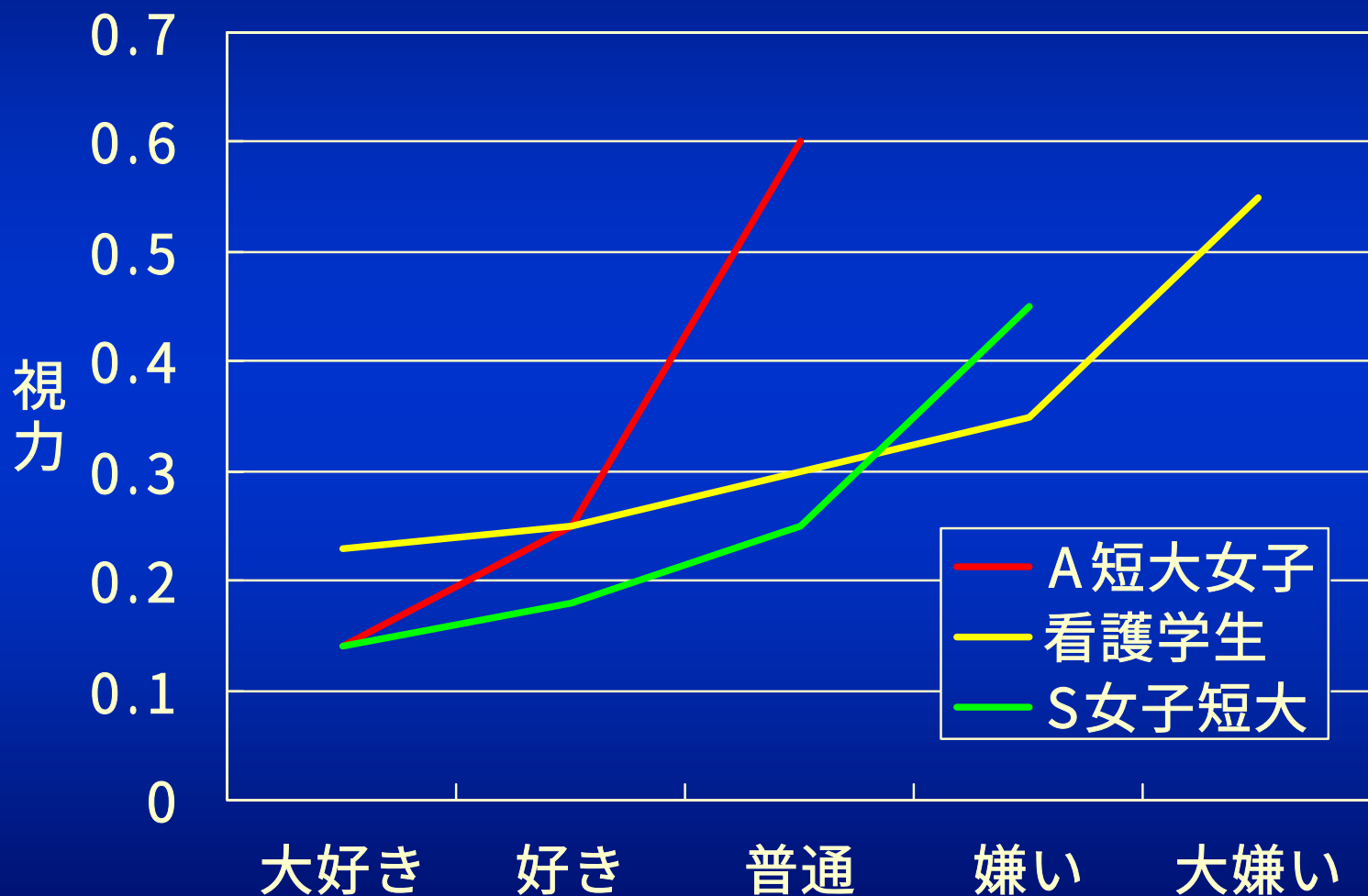
食物への不適応

- 悪性新生物 — 乳肉類の食生活への導入
- 心疾患 — 乳肉類の食生活への導入
- アレルギー — 動物性蛋白質の過剰摂取

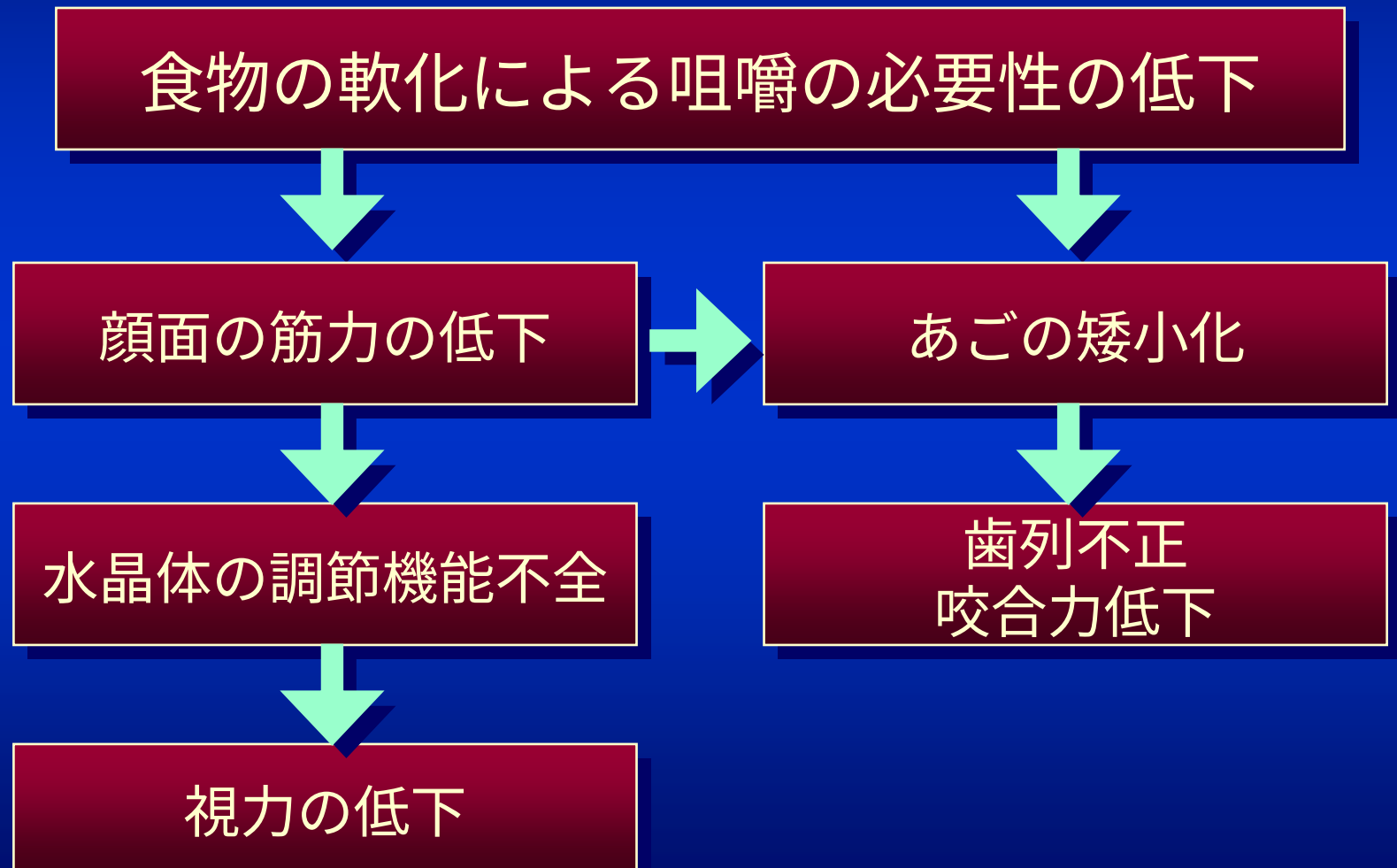
牛乳と味噌汁の嗜好と視力

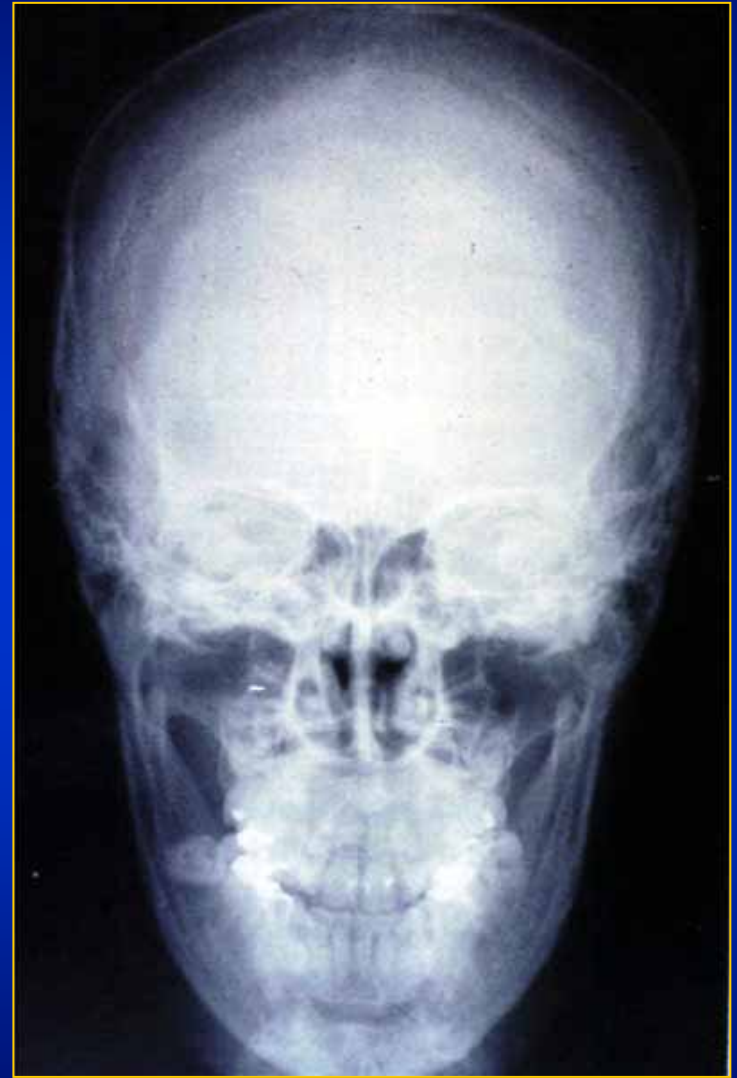
嗜 好	牛 乳		味 噌 汁	
	人	視力平均値	人	視力平均値
大好き	53	0.23	81	0.39
好 き	112	0.27	128	0.26
普 通	72	0.31	58	0.23
嫌 い	20	0.36	2	
大嫌い	13	0.49	1	

牛乳の嗜好と視力の平均値



食物の軟化が視力へ与える影響の推定





歯は1,000年で1%小さくなり

あごは1代で30%小さくなる

国立博物館主任研究官
馬場 悠男

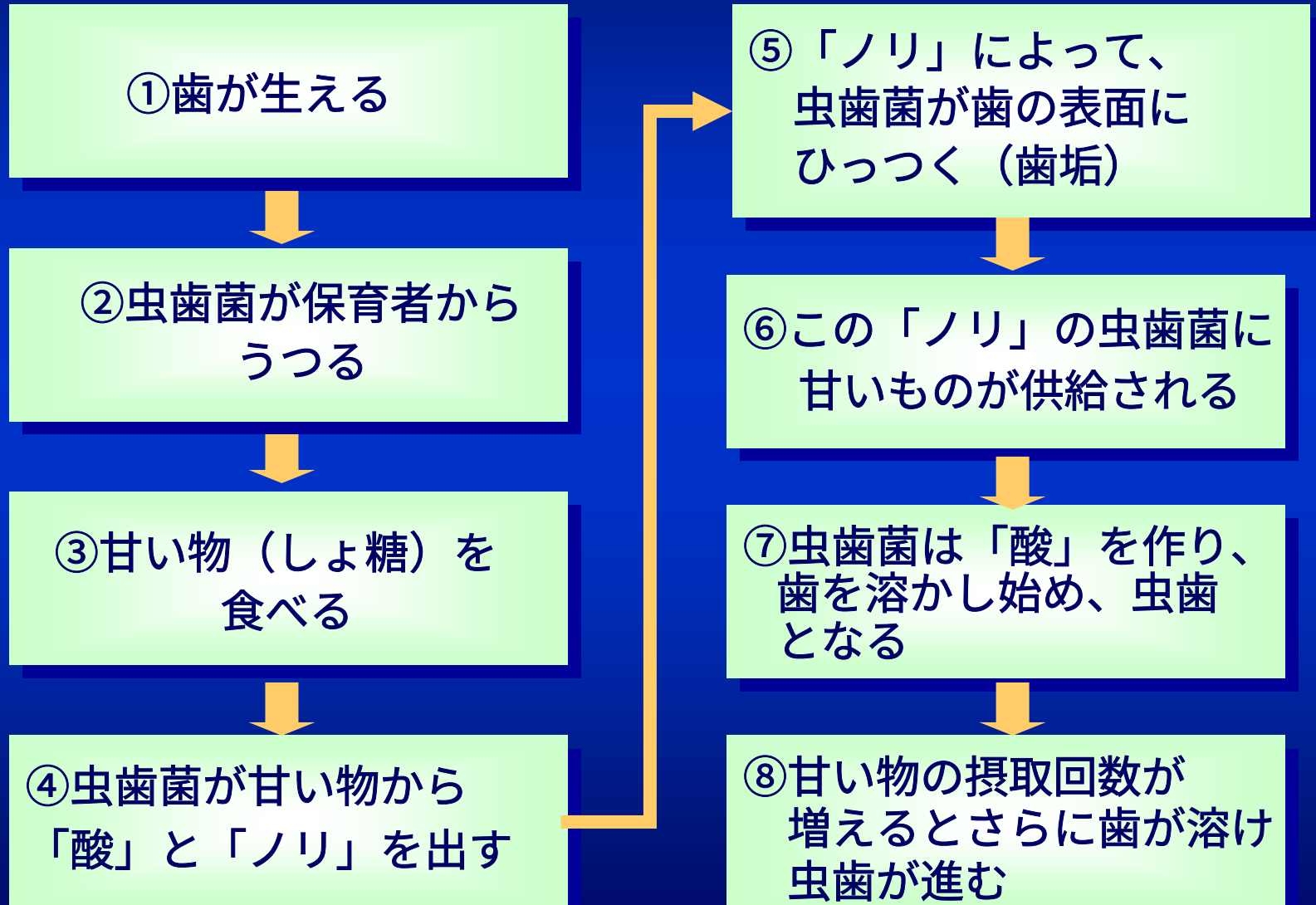
発達現象では臨界期を逃さずに

∞ 臨界期……

ある一定の時期に練習しないと、
後から練習しても効果がないと
いう時期

仁木 武

虫歯のできるしくみ



虫歯予防の具体策

①保育者の歯みがき



感染源の除去

②しょ糖の摂取の制限



歯垢の形成阻害

③糖質の摂取の制限



甘味嗜好の回避と
味覚形成

④フッ化物の効果的な活用



乳歯のエナメル質
の強化

⑤乳歯の歯みがき



虫歯菌の除去







健康な口は
親が子どもに送ることが出来る
最高のプレゼントである



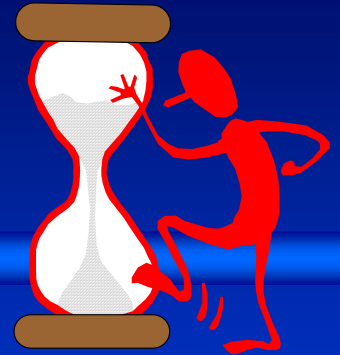
最後にメッセージを一言

子供の笑顔の輝きは
親の知性の輝き





これからの予定



- 第3回 11月11日（日）
歯周病から歯を守る
—気付いてからでは遅すぎる、歯周病の予防と治療—
- 第4回 1月27日（日）
偏頭痛、肩凝り、歯ぎしり、顎関節症が体を蝕む
—かみ合わせとその治療—
- 第5回 2月24日（日）
もう一度自分の歯のように
—入れ歯や人工歯根、歯をなくした場合の最新治療法—
- 第6回 3月24日（日）
信頼できる歯医者さんを探そう
—ホームドクターの探し方、付き合い方—