

平成27年度文部科学省委託事業 中学校歯科保健指導者実践発表会

家庭科

平成27年1月28日(木)

1 食生活と栄養 1 食事の役割を考えよう② ～噛むことの効果と健康によい食習慣～

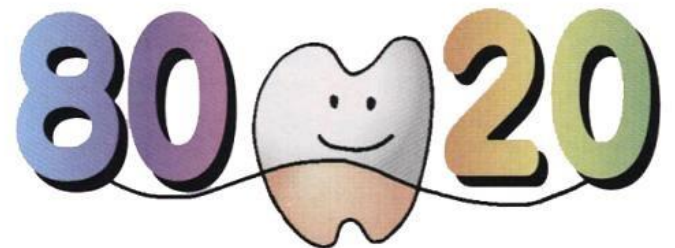


能美市立根上中学校
金沢市立森本中学校
中能登町立中能登中学校
珠洲市立大谷中学校

教諭 朝倉 京子
教諭 談議所 幸恵
教諭 田中 良子
教諭 友延 恵美子

発表内容

1. 学習指導案の作成
2. アンケートの結果から
3. 資料について
4. 授業実践
5. 成果と課題



1 学習指導案の作成①

中学生における歯と口の健康課題

- 咀嚼と体の働きや健康とのかかわりの理解
- ・ 歯周病の原因と生活習慣の改善方法の理解と実践
- ・ 第二大臼歯及び歯の隣接面のむし歯の予防方法の理解
- ・ 歯周病や口臭の原因と予防等に関する理解
- ・ 自分に合った歯・口の清掃方法の確立
- ・ 健康によい食事や間食の習慣、生活リズムの確立
- ・ 運動やスポーツでの外傷の予防の意義・方法の理解



中学校技術・家庭科で取り組むことができる課題を選択

(1) 小題目名 かむことの効果と健康によい食習慣

(2) 本時のねらい かむことの効果について知り、健康によい食習慣について工夫する。

1 学習指導案の作成②

導入

1 前時の振り返り

2 フランスパンを食べる

3 学習課題の確認

展開

4 かむことの効果

5 よくかむ食習慣を
身につけるための工夫

まとめ

6 学習のまとめ

4 発表内容を整理

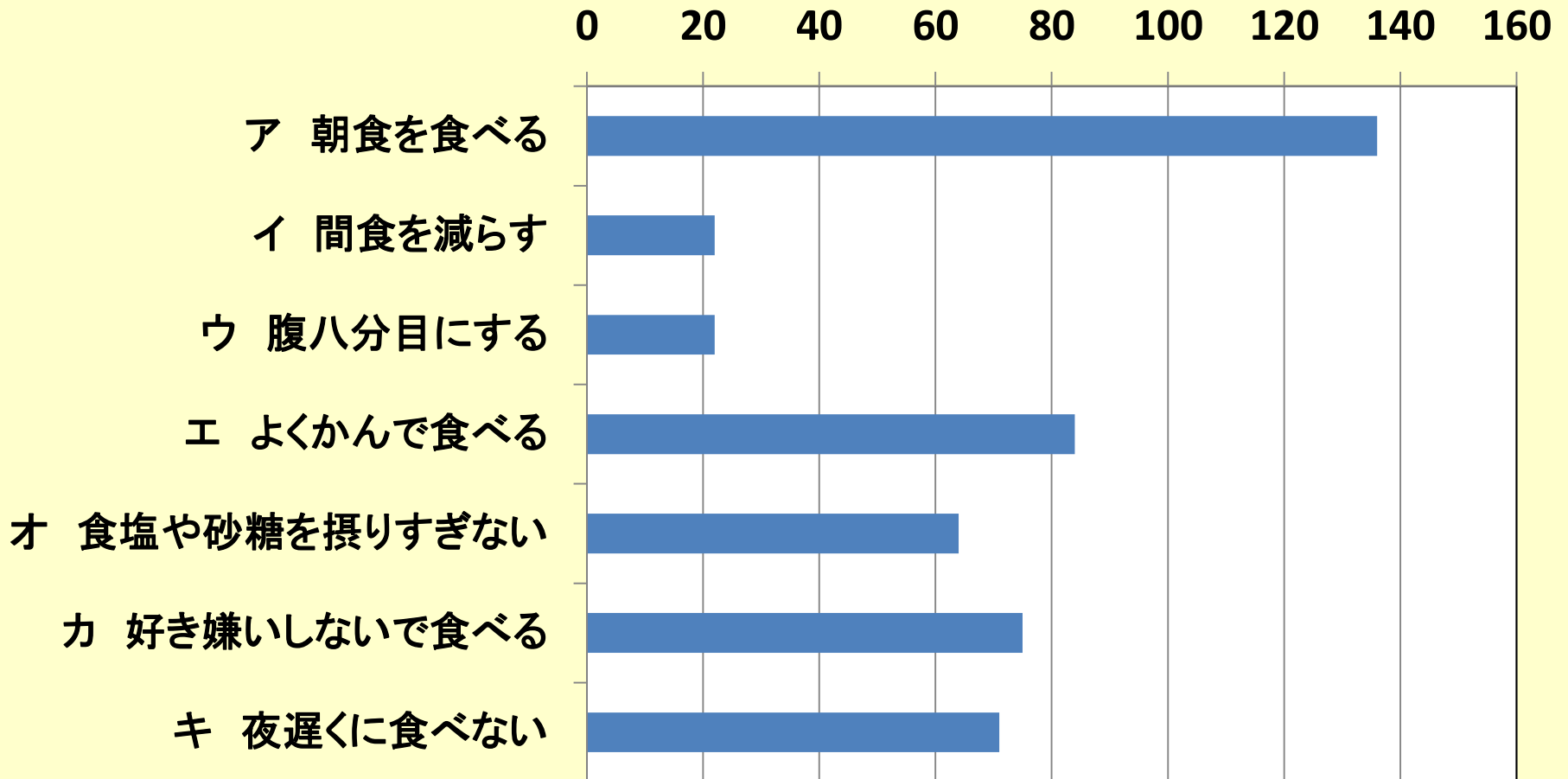
- ・ あごとからだ全体の働き
- ・ 胃腸での消化吸収を高める
- ・ 何でも食べ過ぎを予防
- ・ 脳への活発な働き
- ・ 唾液の効果
- ・ ダイエット効果

5・6 よくかんで食べるための工夫(まとめ)

- ・ かみごたえのある食品
- ・ ゆっくり食べる
- ・ かむことを意識する
- ・ 飲み物で流し込まない
- ・ 一口を小さく
- ・ 食材は大きめに切る

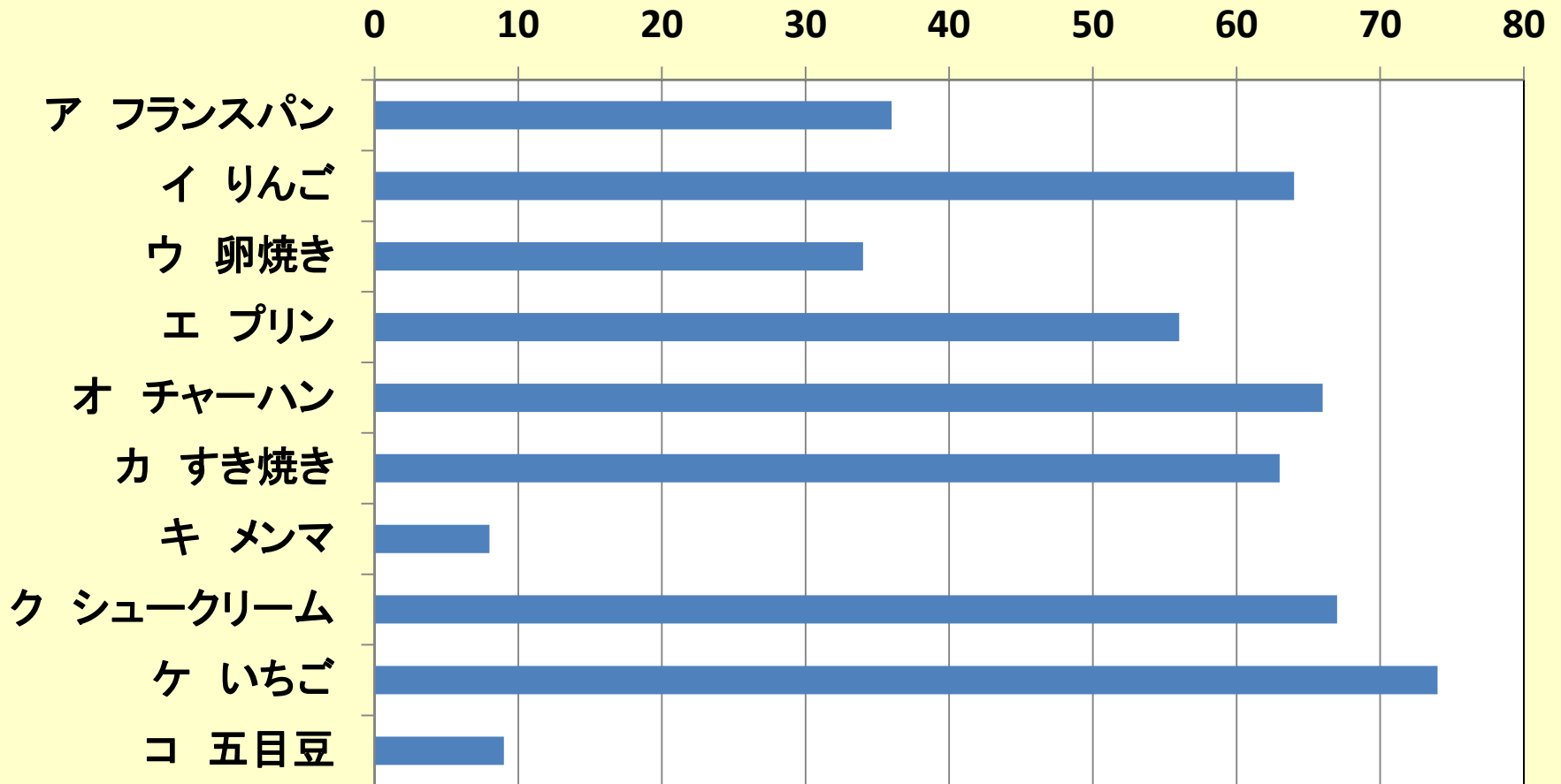
2 食習慣についてのアンケート①

★日頃から特に大切だと思っていることをしたから3つ選んで下さい。



2 食習慣についてのアンケート②

★次の食品の中で、好きなものを3つ書いて下さい。





よく“かむ”ための秘訣 4



食品を選んで「カミカミ横綱」に

カミカミ番付表

回数	食品	回数	食品	回数	食品	回数	食品	回数	食品	
100回	フランスパン 108	108	クルミ 108	220	タコの刺し身 220	353	煮干し 353	550	ガム 550	
90回	レバー 98	97	ぜんまい煮 97	98	かりんとう 98					
80回	ビーナツみそ 80	82	刻みキャベツ 82	84	たくあん巻 84			87	げそ揚げ 87	
70回	ベーコンエッグ 70	74	りん 74	74	れんこん煮 74			75	かまぼこ 75	
60回	こぼろ煮 60	60	アジの開き 60	62	ビーフステーキ 62			62	メロンパン 62	
50回	卵サンド 50	50	焼きとり 50	52	野菜炒め 52			58	キスの天ぷら 58	
40回	ミートボール 41	42	ブロッコリー 42	46	Eビフライ 46			47	プロセスチーズ 47	
30回	卵焼き 30	32	マカロニグラタン 32	32	生野菜サラダ 32			33	ひじき煮 33	
20回	麻婆豆腐 20	23	カレーライス 23	25	焼きなす 25			29	シュークリーム 29	
10回	冷ややっこ 10	12	いも 12	15	ロールキャベツ 15			15	そば 15	
	バナナ 7								16	メロン 16

可食部10gあたり

斎藤 滋、橋沢幸江監修「料理別咀嚼回数ガイド」(風人社)より

3 資料について

あ 顎への影響
しっかりとした
歯槽骨・歯周組織を
育てる



だ 唾液の効果
ガン予防 etc.
ダ ダイエット効果



よくかむことは

あ い な の だ

い 胃腸での消化
吸収を高める



な なんでも食べて



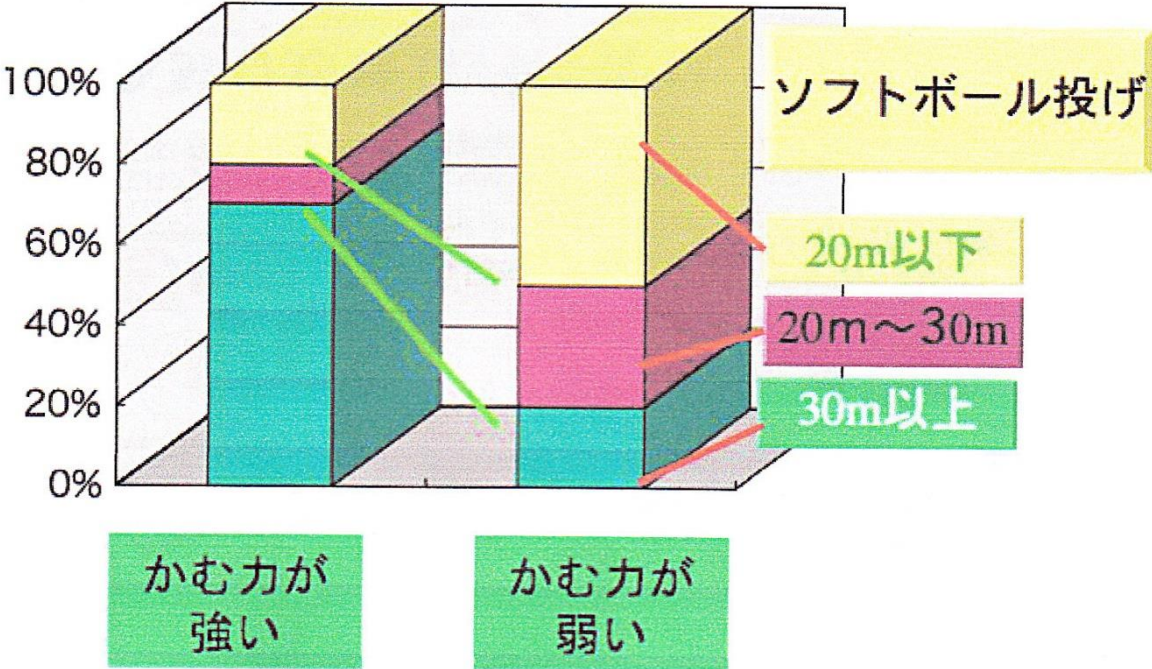
の 脳への活発な
刺激



あ

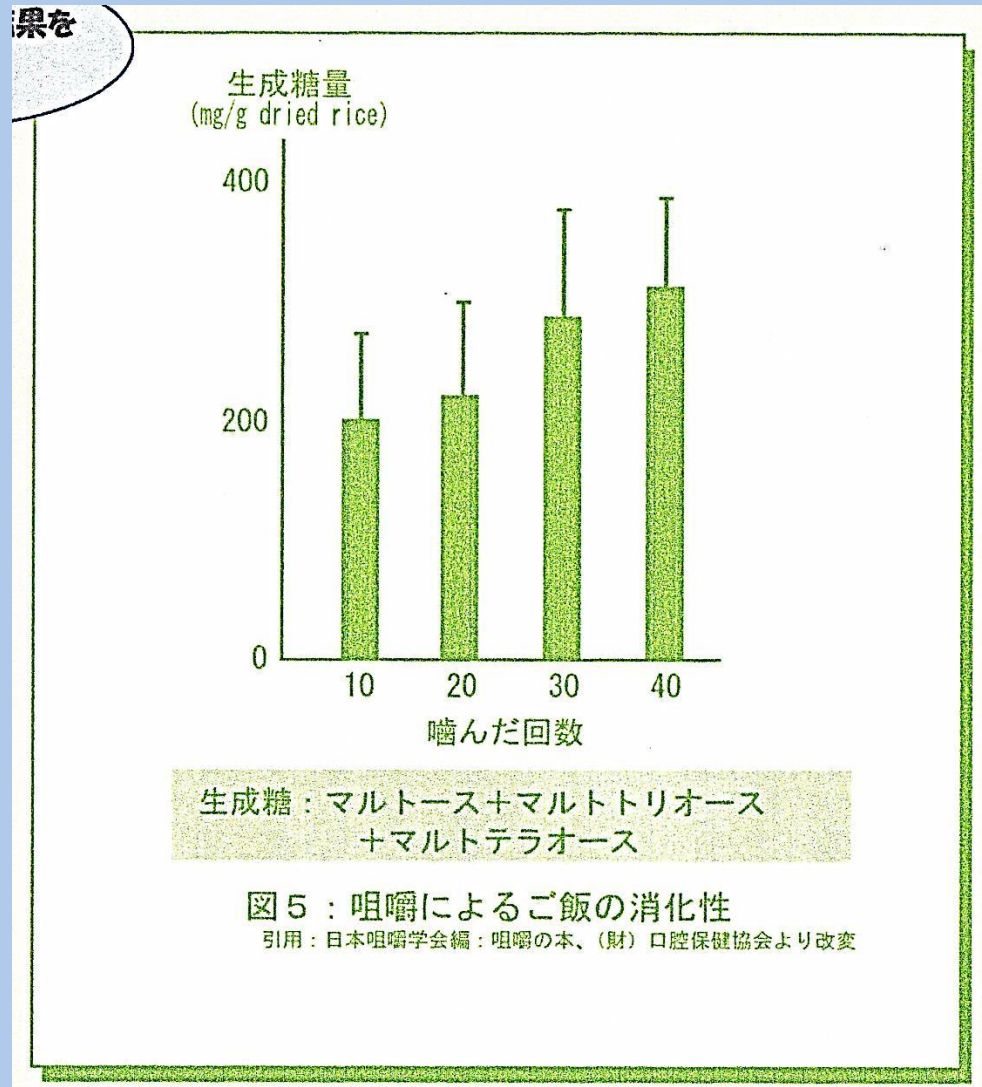
あごと体全体の発達

かむ力が強いと遠くへ
投げることができる





胃腸での消化吸収を助ける



な

何でも食べて生活習慣病予防

(主食)

白米 41
食パン 62
フランスパン 108
そば 15
ピザ 29
カレーライス 23

(おかず)

ハンバーグ 36
コロッケ 25
ロールキャベツ 15
餃子 36
さんま塩焼き 60
イカリング揚げ 76
さつまいも天ぷら 61
焼き鳥 50

(お菓子・デザート)

プリン 8
ケーキ 20
バナナ 7
かりんとう 98
りんご皮付き 74
せんべい 162





脳の活性化

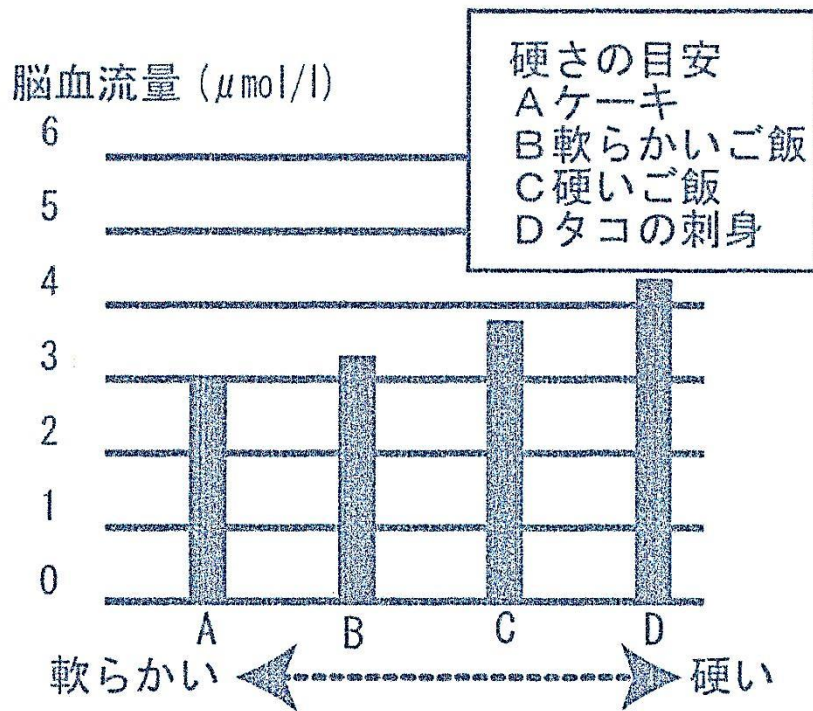


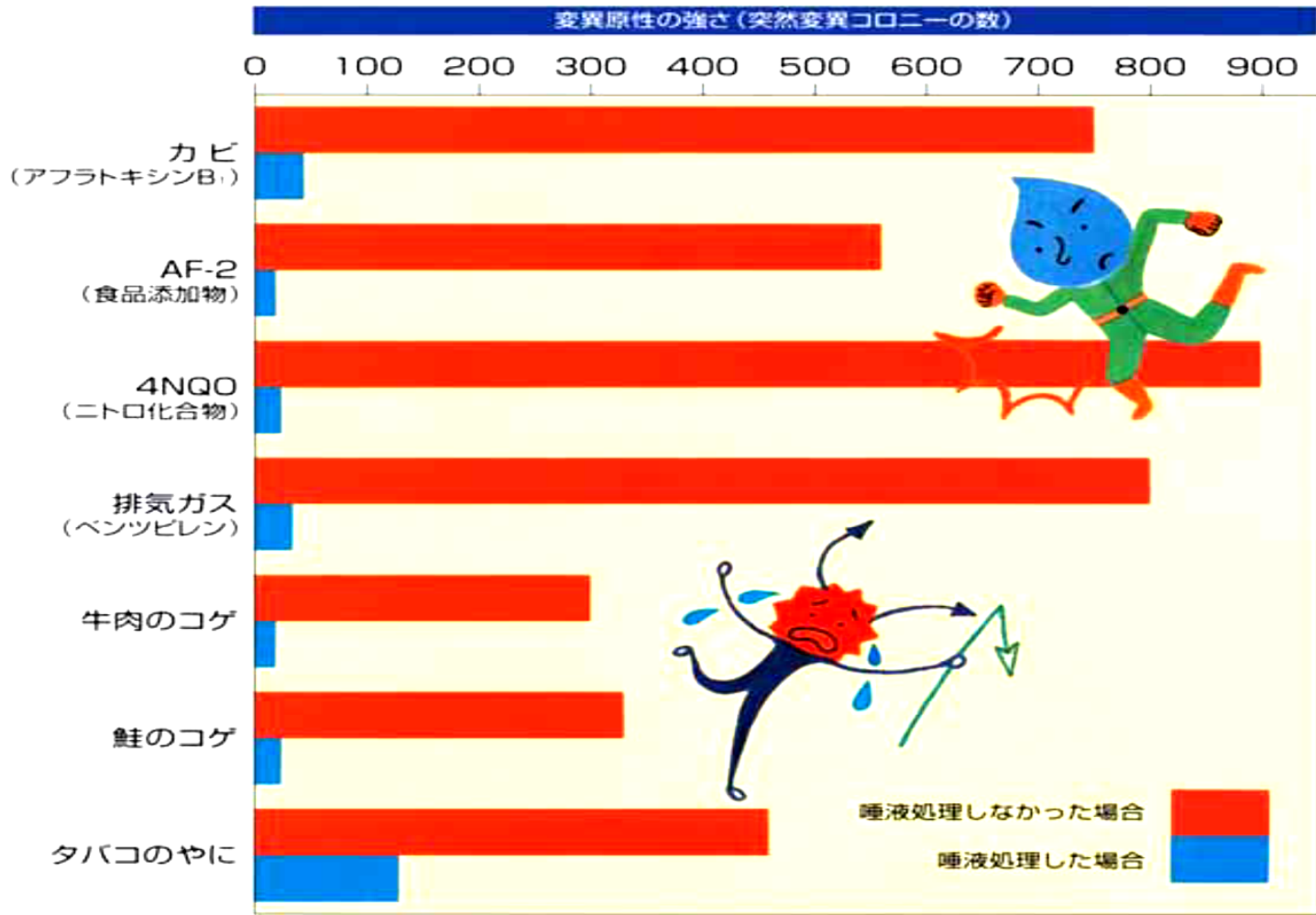
図6：硬さの異なるグミゼリーを噛んだときの脳血流量

引用：J. Dent. Res. 85 Special IssueB:404, 2006 より改変

だ

唾液の効果 ア

●発ガン性物質に対する唾液の毒消し効果



西岡 — 「あなたの食事の危険度」(農文協)より

だ

唾液の効果 イ

歯垢の堆積値 (mm)

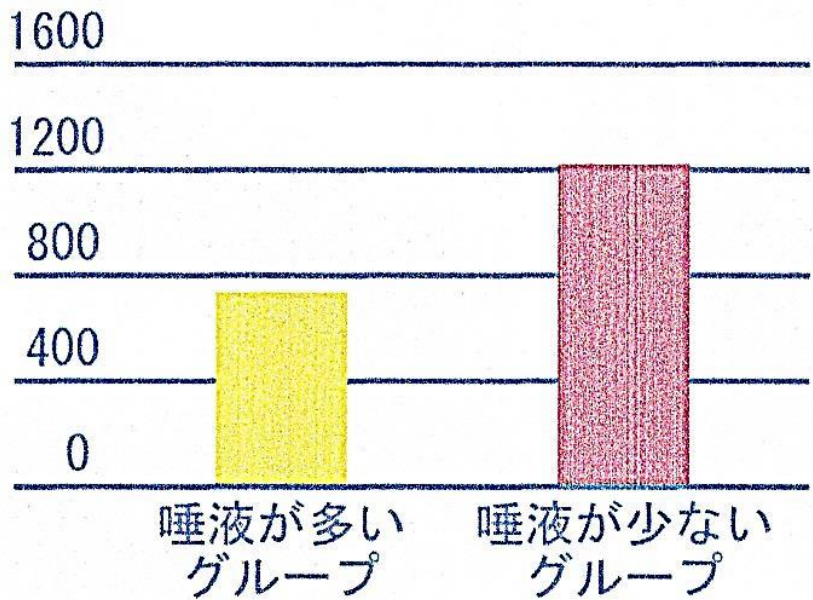


図4：唾液量による歯垢の蓄積値

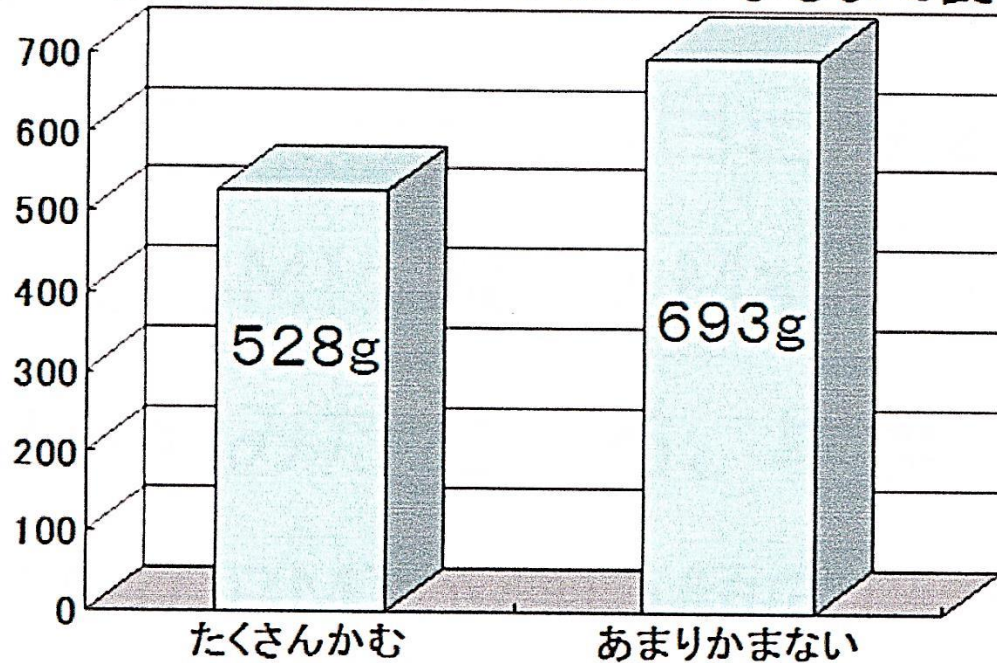
引用：日本歯科保存学雑誌；38、6、1995より改変



ダイエット効果

かむ回数とおなかいっぱい感

おにぎりを、おなかいっぱいになるまで食べる



4 授業実践 学習指導案1~3

1 食生活と栄養 1 食事の役割を考えよう②

かむことの効果と健康によい食習慣

※本時の課題 よくかんで食べるにはどのような工夫をすればよいだろうか

1. フランスパンを食べてみよう。

① 何回かみましたか。

77

回

② 気づいたことを書こう。

おいしかった。 かむばかむほど甘くなったと 感じる
 いいにおいがした。
 白いつぶさかむとわりかた 歯がはかため



2. 資料からどんなことがわかるだろう。

資料① 投げ"るわが"強くなる かむわが強いと遠くまで 投げられる。 かす力が強いと	資料② 消化が"早くなる。 (進ん) 食事が硬くなるほど
資料③ やわらかいものはあまりかんで (かたいものは) (かむ回数が多い) 唾液が多いと	資料④ 脳血流量が増える (上がる)
資料⑤ ア酸がニを毒消できる 唾液が多いと 歯垢がたまりにくい (少ない)	資料⑥ 肥満を防ぐ"ことか"できる たくさんかむと 食べる量が少なくなる



4 授業実践 学習指導案4

2. 資料からどんなことがわかるだろう。

資料① 投げ"る"わが"強くなる <small>吐むわが強いと遠くまで 投げられる。</small>	資料② 消化が"早くなる" <small>(進む)</small> <small>たくさんかむほど</small>
資料③ やわらかいものはあまりかんで <small>(かたいものは かむ回数が多い)</small>	資料④ 脳血流量が増える <small>(上がる)</small> <small>食料が硬くなるほど</small>
資料⑤ ア酸が"毒消"できる <small>唾液が多いと イ歯垢がたまりにくい (少ない)</small>	資料⑥ 肥満を"防"ぐことが"できる" <small>食べる量が少なくなる</small>

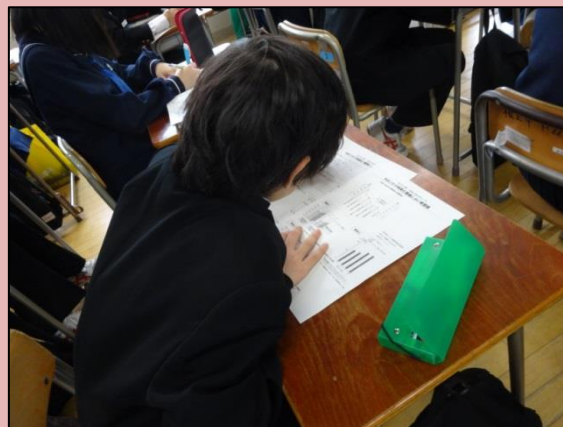
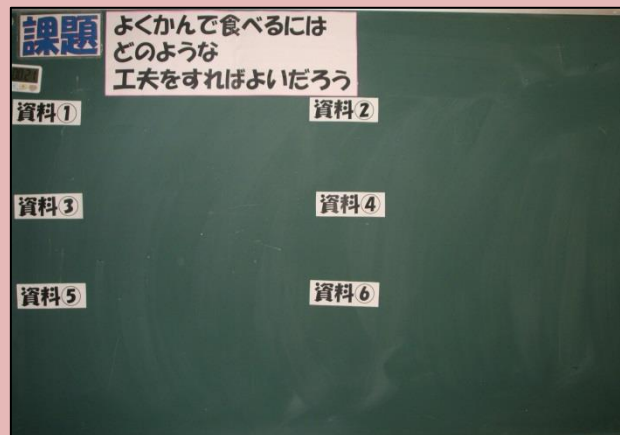
3. かむことの効果をまとめよう。

- あ あごと体の全体の働き
- い 胃腸での消化、吸収を高める
- な 噛んで食べる生活習慣病
予防
- の 脳に刺激を与える
- た 唾液の効果
- だ だいエット効果

4. よくかむ食習慣を身につけるために、どのような工夫ができるかな？

自分の考え	<ul style="list-style-type: none"> 〇 できるだけかたいものを食べる 〇 たくさんかむ 〇 かむ回数を数える 〇 まわりにかたい食べ物をおく 〇 生のものをたくさん食べる。
話し合いから (他の班の発表から・・・赤で)	<ul style="list-style-type: none"> 食べる時間をのばす (時間をかけてゆっくり食べる) 〇 なんでもかきこむ (口の中にたくさん入れたらいい) 〇 食べる時間を確保 〇 飲み物で流し込まない 〇 30回以上を意識する 〇 食料を大きく切る

青...クラス
赤...班



4 授業実践 学習指導案5

3. かむことの効果をまとめよう。

あ あごと体の全体の働き

い 胃腸での消化、吸収を高める

な 噛んで食べる生活習慣病
予防

の 脳に刺激を与える

た 唾液の効果

ち がイェット効果

4. よくかむ食習慣を身につけるために、どのような工夫ができるかな？

自分の考え	<ul style="list-style-type: none"> ◦ できるだけかたいものを食べる ◦ たくさんかむ ◦ かむ回数数を数える ◦ まわりにかたい食べ物をおく ◦ 生のものをたくさん食べる。
話し合いから (他の班の発表から・・・赤で)	<p>食べる時間をのばす (時間をかけてゆっくり食べる)</p> <p>意識する</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ たんこも好き嫌いの口の中にたくさん入れた方がいい ◦ たんこを食べる。 ◦ 食べる時間の確保 ◦ たんこを意識する ◦ 飲み物で流し込まない ◦ 30回以上を意識する。 ◦ 食料を大きく切る ◦ しゃぶしゃぶ食べる

青...クラス
赤...班

7

5. 自分の食習慣を振り返り、継続したいことや改善したいことを書こう。

自分は生物が好きなものや野菜が好きなのはよかったけど、好き嫌いなものや食べる時間の確保、たぐんかむことがあまりできてないのを改善したいです。

1年

9

○ よくかむ食習慣を身につけるための工夫

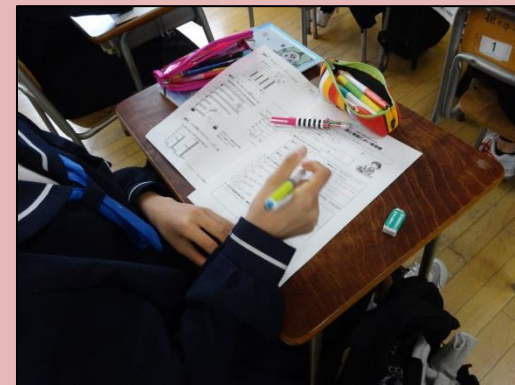
自分の考え

- できるだけ固い物を食べる
- たくさんかむ
- かむ回数を数える
- 周りに固い食べ物を置く

話し合いから

(赤字は他の班の発表から)

- 食べる時間を伸ばす
- たくさんかむことを意識する
- **時間をかけてゆっくり食べる
(食べる時間の確保)**
- **何でも好き嫌いせずに食べる**
- **健康を意識する**
- **30回以上かむことを意識する**
- **少しずつ食べる
(口の中にたくさん入れない)**
- **飲み物で流し込まない**
- **食材を大きく切る**



4 授業実践 学習指導案6

3. かむことの効果をまとめよう。

- あ あごと体の全体の働き
- い 胃腸での消化、吸収を高める
- な 噛んで食って生活習慣病予防
- の 脳に刺激を与える
- た 唾液の効果
- ア アイェット効果

4. よくかむ食習慣を身につけるために、どのような工夫ができるかな？

自分の考え <ul style="list-style-type: none"> ◦ できるだけかたいものを食べる ◦ たくさんかむ ◦ かむ回数を数える ◦ まわりにかたい食べ物をおく ◦ 生のものをたくさん食べる。
話し合いから（他の班の発表から・・・赤で） <ul style="list-style-type: none"> 食べる時間をのばす（時間をかけてゆっくり食べる） ◦ なんでも好き嫌いなく口の中にたくさん入れたい ◦ せめて食べる。 ◦ 食べる時間の確保 ◦ けんこうを意識する ◦ 飲み物で流し込まない ◦ 30回以上を意識する。 ◦ 食料を大きく切る ◦ 少しづつ食べる

青いクラス
赤い班

7

5. 自分の食習慣を振り返り、継続したいことや改善したいことを書こう。

自分は生物やかたい食べ物が多いと女子まなのほよかったけど、好き嫌いしないことや食べる時間の確保、たくさんかむことがあまりできてないのどを改善したいです。

9

○ 自分の食習慣を振り返り、継続したいことや改善したいことを書こう

あいなのだ という言葉を覚えられるように頑張ります。自分がかむことが少ない時もあるので、かむことを多くすることを心がけます。

自分は固い物が割と好きなのはよかったけれど、好き嫌いしないことや食べる時間の確保、たくさんかむことができていないので、そこを改善したいです。

私はゆっくり食べるのが好きなので、ゆっくりしている間にたくさん食べ物をかむように意識しようと思った。よくお茶で食べ物を流しているのでも口がからになってから、お茶を飲むようにしたいと思いました。

最近かむことに対して、意識し始めてゆっくり食べたり30回はかむようにしている、それを続けていきたいし、朝とか時間なくて速く食べちゃうことが多いから、少し早く起きて時間を確保していきたい。なるべく固い物も食べていきたい。

自分は、あまりかんでいないことがわかったので、これからはしっかりかもうと思います。かむことは、そこまで大事じゃないと思っていたけど、毒消し効果があるとか、ダイエット効果があるとか、いろいろなことがあったのでびっくりしました。

5 成果と課題

成果

- ・グラフ等の資料を準備し生徒が自ら学べるように工夫したことから、噛むことの効果を実感することができたと考えられる。まとめの文章からも、噛むことの効果がたくさんあることに驚いたと書いている生徒が多かった。
- ・よく噛む習慣を身に付けるための工夫を考えることで、噛むことの効果を理解するだけでなく、自分の食習慣を見直し改善する意欲を高めることができた。
- ・家庭科の授業づくりを通して、私たち教師が、噛むことが歯と口の健康だけでなく、体全体や心にまで影響を与えていることを理解し、生徒に学ばせたいと強く思うようになった。

課題

- ・噛むことの効果とよく噛む食習慣の工夫、どちらも生徒の食習慣の振り返りと改善への意欲の向上のためには必要だと考えられるが、50分の授業の中では十分な話し合いやまとめの時間がとれない。再検討が必要である。
- ・フランスパンの試食は、導入として効果的であるが、衛生面での配慮が必要である。