



Campus®

KOKUYO NOTEBOOK

Kokuyo Co., Ltd. manufactured this campus note book, using carefully selected writing paper, which is suitable for writing in pen as well as in pencil.



敬学会賞第三十四回入選作品

敬学会研究ノート 歯の研究



4年1組 矢野 史朗

1. 研究題目.....歯の研究

ほくは次の内容で研究したいことを表します

2. 研究をはじめをわけ

春の健康しんだんで永久歯が虫歯と言われ、

これ以上虫歯をふやしたくないのでこの、

歯の研究をしようを思いました。

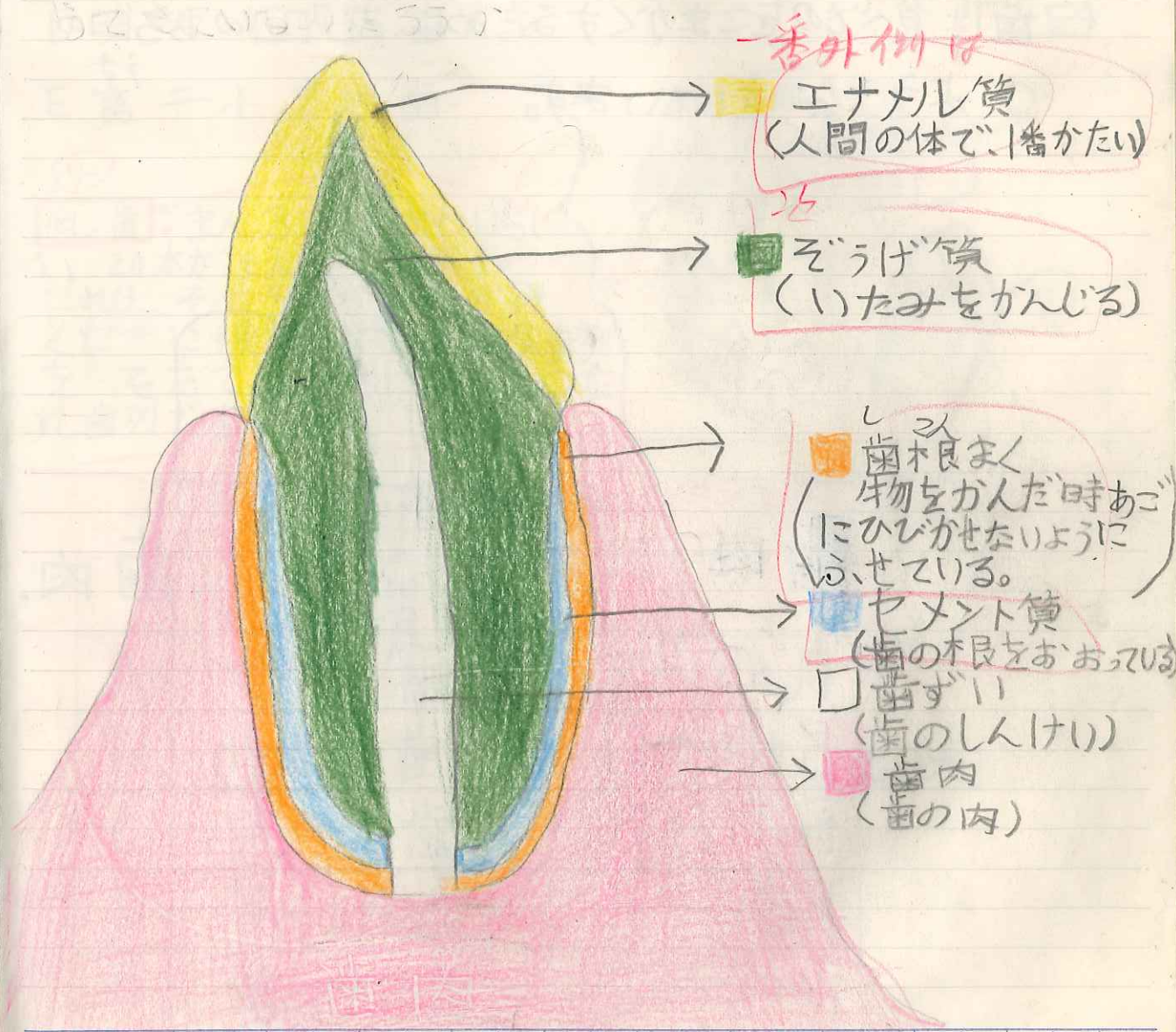


次

1. 歯は、何から、できているか？(P2)
2. 歯のはたらき。(P3)
3. 歯はどのように はえてくるか。(P4~7)
4. 虫歯のげんいん。(P8)
5. 虫歯の進み方。(P9)
6. 山一社の虫歯のある人、ない人
 - 学年男女別の表(P10)
 - グラフ(P11~12)
7. ^{いがらし ひでお}五十嵐 秀夫先生(本町) にお聞きしたこと。
 - 歯はどううして黄色く なるか？(P14)
 - 歯はどうして 乳歯 から 永久歯 にかわるか？(P15~17)
 - 虫歯 になると かかり やすい 病気は？(P18)
8. ま と め (P19)

③ 歯は 何から できているか。
ぼくは、歯はしょうぶなものでできていると思う。

それは、あまいものを食べて1日くらい歯をみがかなくても、とけない。いったい歯は何からできて、いるのだろうか。

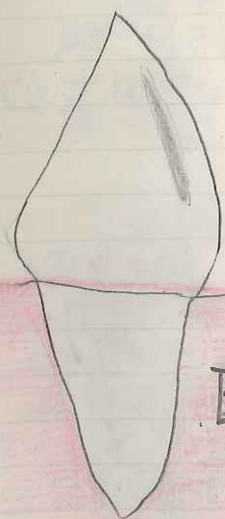


歯のはたらき

前歯は野菜などをかみきるように切歯がならんでいきます。

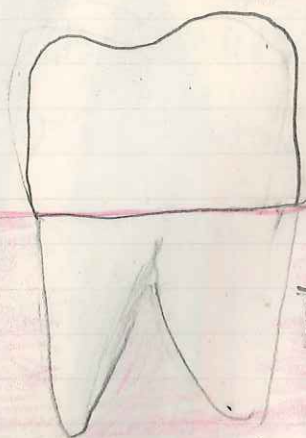
犬歯は肉などを引きさいて食べるのに都合よく先がとがってます。

臼歯は食べものをこまかくするために、凸凹のある臼のような形をしています。



歯肉

犬歯



歯肉

臼歯

歯はどのようにはえてくるか。

A 乳中切歯

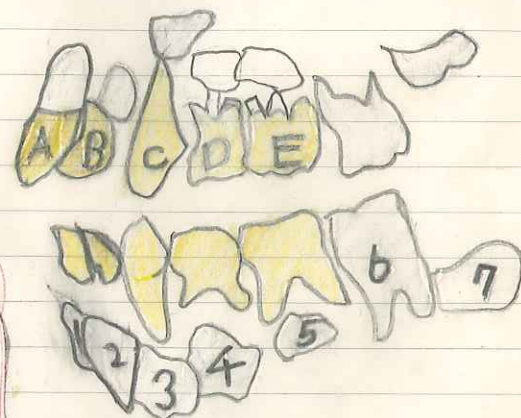
B 側切歯

C 犬歯

D 第一小臼歯

E 第二小臼歯

乳歯：まん3才でかわいらしい20本がはえそろいます。これは、そだちぎかりのかみくだきに役たち将来の永久歯列をそだてるためにたいせつな乳歯列です



乳歯の生えるおよその年令

	乳歯の名前	
A	中切歯	8~11ヵ月
B	側切歯	12~14ヵ月
C	犬歯	17~19ヵ月
D	第一小臼歯	16~17ヵ月
E	第二小臼歯	24~26ヵ月

- 永久歯
1. 中切歯
 2. 側切歯
 3. 犬歯
 4. 第一小臼歯
 5. 第二小臼歯
 6. 第一大臼歯
 7. 第二大臼歯

永久歯: アゴの発育につれ
6才~12才ぐらいにかけてほと
んどの歯がはえかわり永久
歯列になります。
第三大臼歯(オヤシラス)まで
くわえると、32本です。

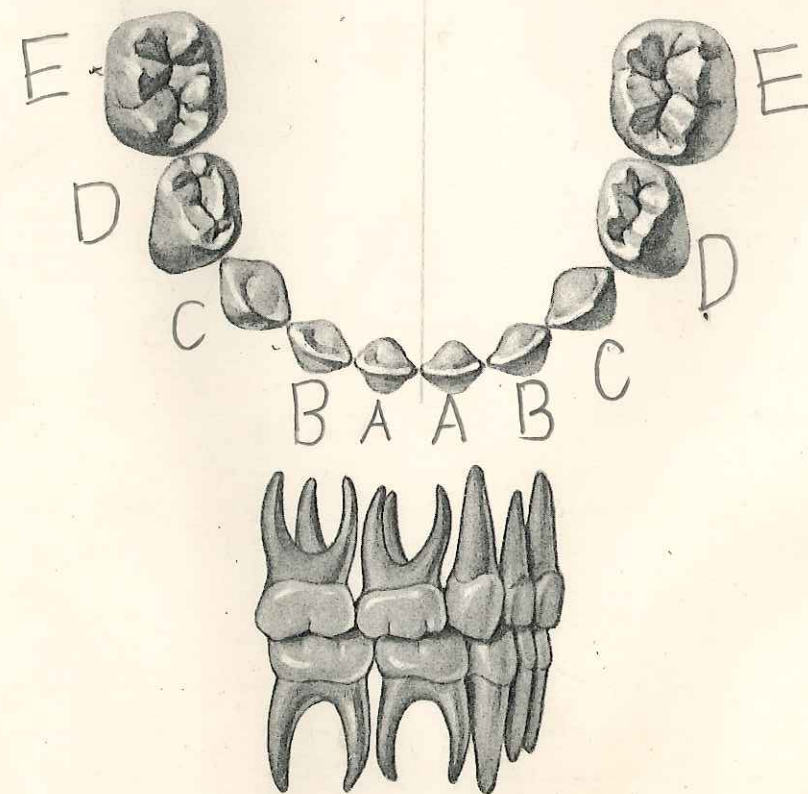
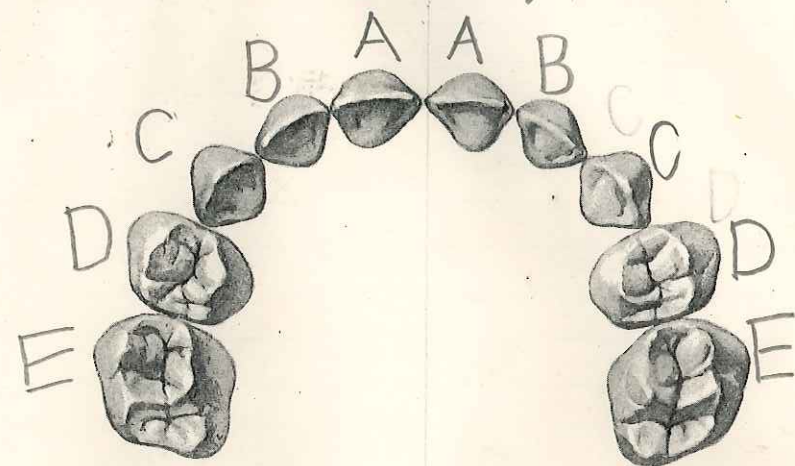
永久歯の生えるおよその年齢

	永久歯の名前	上あご	下あご
1	中切歯	7.2~7.6才	6.5~7才
2	側切歯	8.4~9才	7~7.5才
3	犬歯	10.5~12才	9~10才
4	第一小臼歯	9.5~10才	9~10才
5	第二小臼歯	11才	10~11才
6	第一大臼歯	6~7才	6~6.3才
7	第二大臼歯	12~13才	11~12才

乳歯のはえそろったところ

上...10本 下...10本 合計...20本

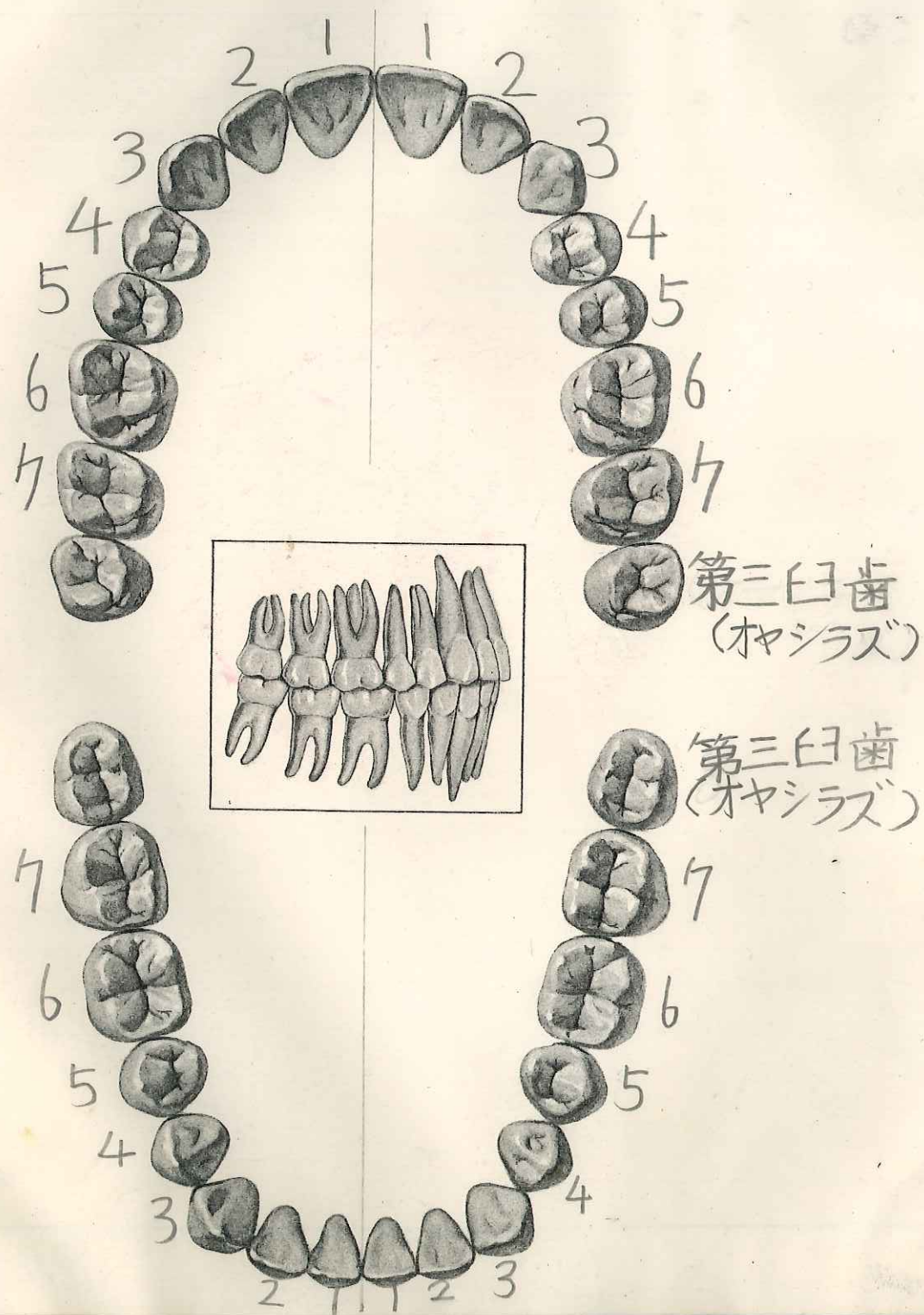
(五十嵐先生からいただいた歯のコピー)



The deciduous arch

永久歯のはえそろったところ

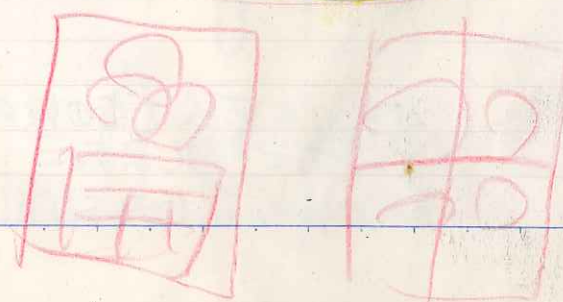
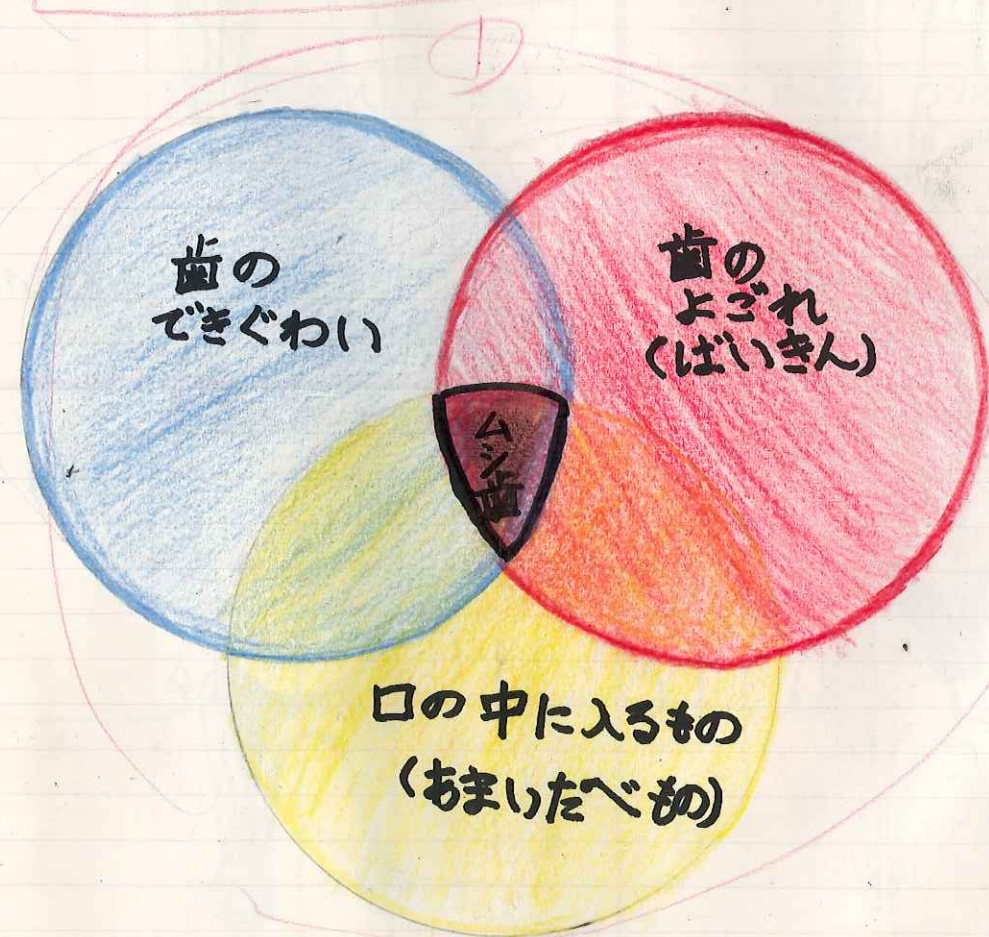
上...16本 下...16本 合計...32本



虫歯のげんいん

虫歯になるのは

第一に歯のできぐわい、第2に口の中に入るもの、
第3に歯のよごれ、この三つがかさなったとき、
虫歯になる。



虫歯の進み方

C1 エナメル質のムシ歯



C2 ソウゲしつカムシ歯



エナメル質だけほったぐらいでは痛くもなんともありません。ちりょうすればすぐなおります。

ソウゲしつまで進行していくと冷たい水や甘いものがしみます。ちりょうすれば早くなおります。

C3 歯すいがかおかされている



C4 歯すいがくさる



歯すいまでおかされるとたえずはばしい痛みになやまされます。歯すりをとって治します。

歯すりは死んで歯の根の先にうみの袋ができたりします。歯をぬくことになるかもしれません。

山一トの 虫歯のある人 ない人

S 55年 6月

しんち結果を発表

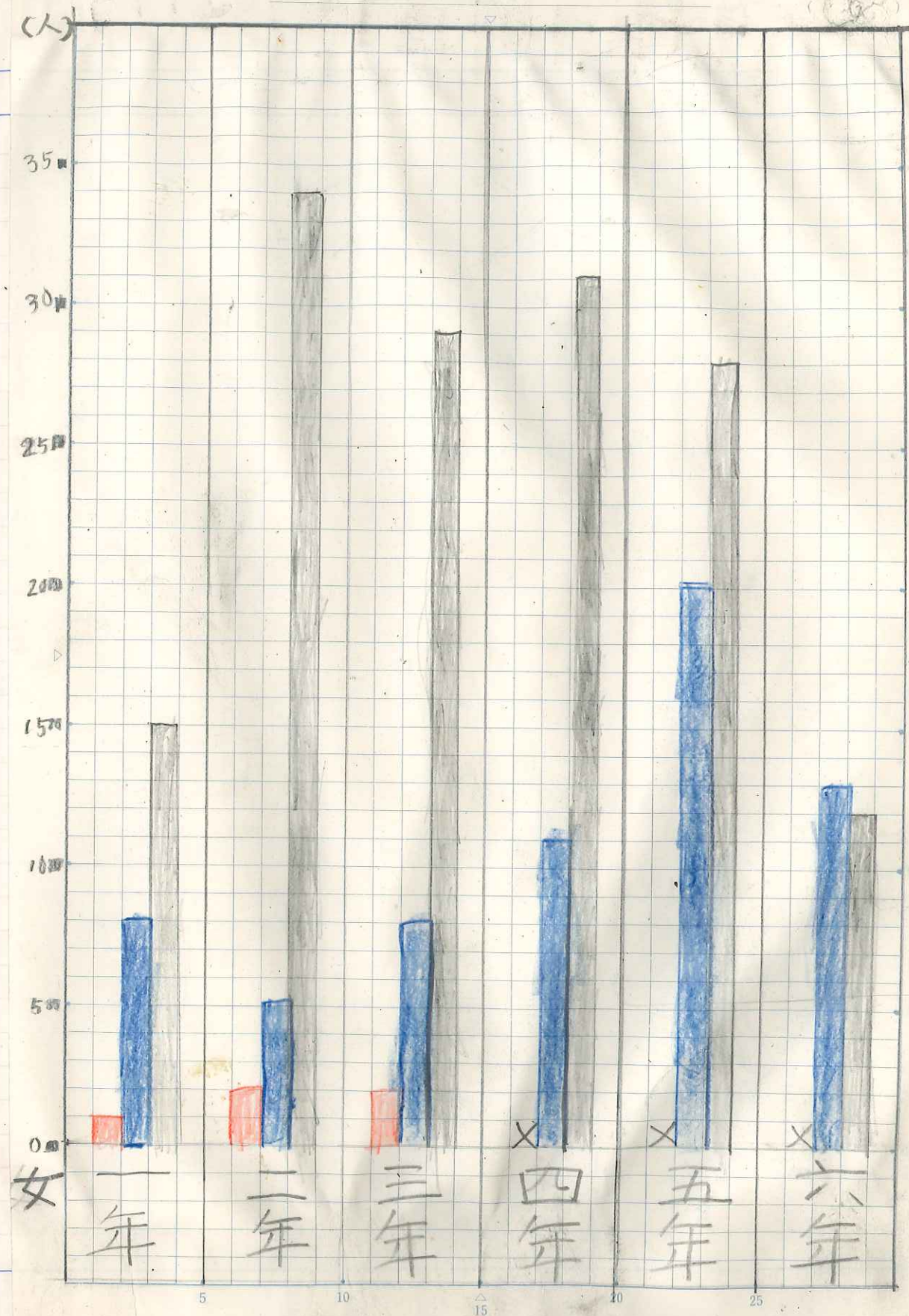
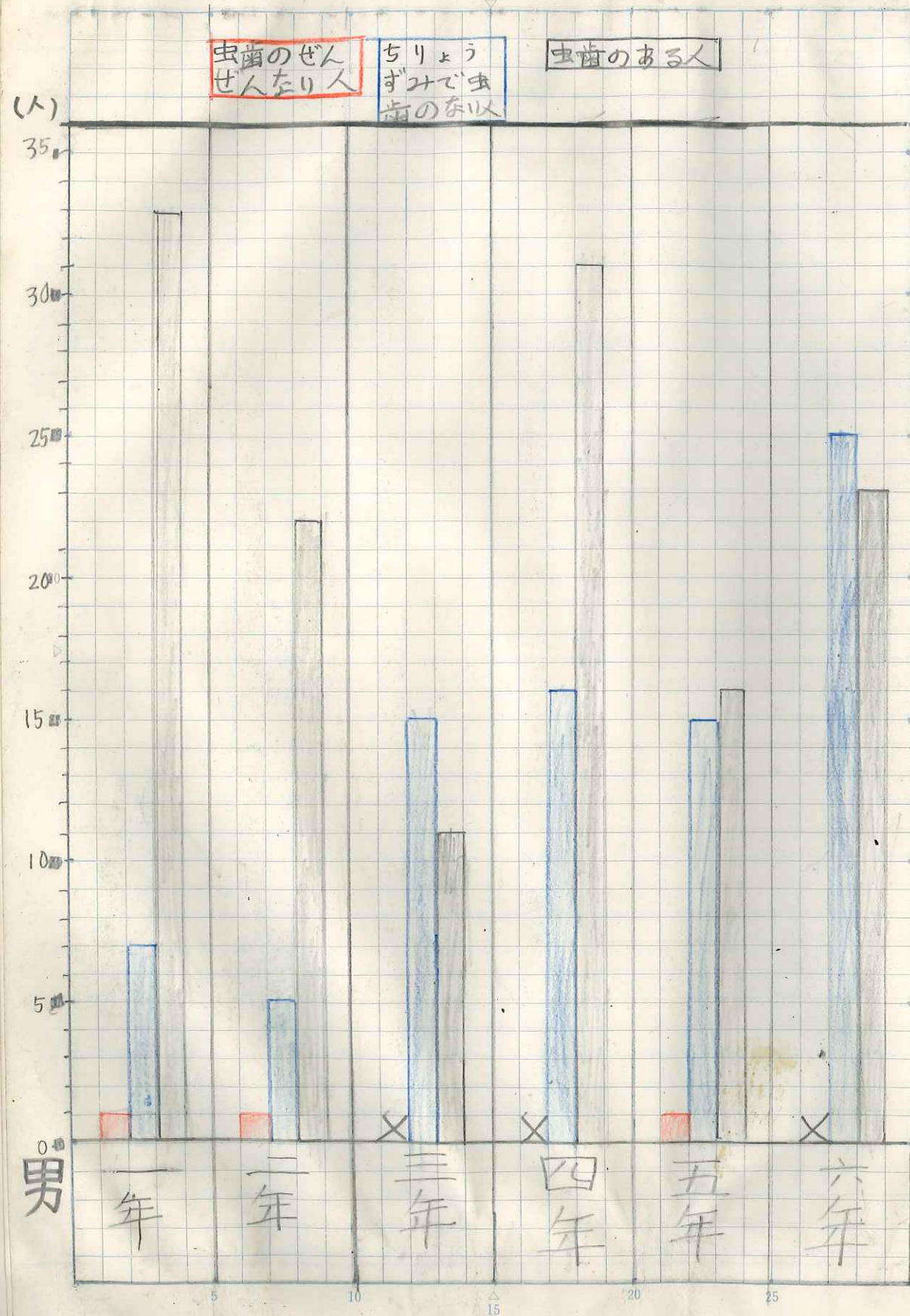
①と②を1まい

②

③で1まい

男女 学別 年	男			女		
	せんぜん 虫歯の ない人	ちりょう ずみで 虫歯の ない人	虫歯の ある人	せんぜん 虫歯の ない人	ちりょう ずみで 虫歯の ない人	虫歯の ある人
1年	1	7	33	1	8	15
2年	1	5	22	2	5	34
3年	0	15	11	2	8	29
4年	0	16	31	0	11	31
5年	1	15	16	0	20	28
6年	0	25	23	0	13	12
言十	3	83	136	5	65	149

日 山一トの生との学年別虫歯のある人、ない人



グラフを見て感想

ぼくたち、四年が虫歯のある人が男女で62人もいた。

ぼくたちの^{年生}クラスが2つになるほど多い。

1年生の男の子がぼくたちをまねをしてるみたいに多い。
もっときれいに、ていねいに、みがいて、虫歯をなくさな
いといけない。と思った。

それに2、3年生の男の子が虫歯のある人がすくない。

4年生のところを、ふとくしょうと思ったが、はずかしくて
できなかった。

全校生とでぜんぜん虫歯のない人……8人

ちりょうずみで虫歯のない人……148人

虫歯のある人……285人

これではだめだ!!

五十嵐 孝夫 先生(ぼくが小さい時から、歯を見ていた
だいた先生)に次の3つのことをしつもんして、
答えてもらいました。

①歯はどうして黄色くなるか?

先生のお話

「歯の色には、2つあります。

白い歯の人と、黄色い歯の人です。

ところが、年をとるにつれて、歯は少しずつ黄色味
をおびていきます。歯にのこったえいよう分が^{きいろ}変って、
黄色くなると言われています。

はっきりしたことはわかっていません。」

と先生はおっしゃいました。

歯はどうして乳歯から永久歯にはえかわるのか。

先生のお話

「子供から大人になる時は、^{ほね}骨やきん肉が、大きく、
なります。それと同じように口の中のきん肉も骨も大きくなります。
いつまでも乳歯があると、小さき歯なのであごの骨
が発育すると乳歯に、すきまができて、ばらばらになり
上の歯と下の歯が、あわなくなります。

それで、乳歯より大きい永久歯がはえてあごの大きさに
合うようになるのです。

そのために変わるのです。

歯は足や手の骨とちがって、いったんできあがると、
長くもならず太くもなりません。」

と先生はおっしゃいました。

「また、乳歯のできるのは、お母さんのおなかの中に
赤ちゃんができてから6週間目で歯のめができて
5ヶ月めで乳歯の形がでる。

てうして赤ちゃんが生まれてだいたい6ヶ月位で乳歯が

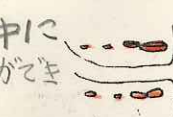
はえて そのときには、もう永久歯ができてはじめる」
ということでした。

DEVELOPMENT OF THE HUMAN DENTITIONS

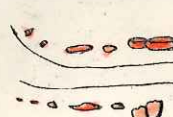
DECIDUOUS DENTITION

INFANCY AND PRENATAL

お母さんのおなかの中に
入って6週間で歯の芽がでる。



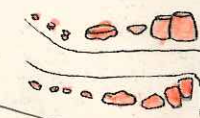
5ヶ月
5 months
in utero



7ヶ月
7 months
in utero

お母さんのおなかの中

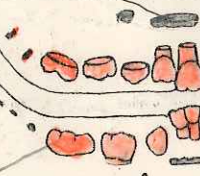
永久歯



Birth

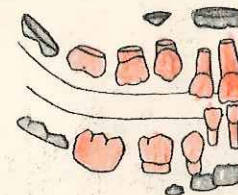
たん生

生まれて6ヶ月で、
乳歯がはえ、永久歯
がでる

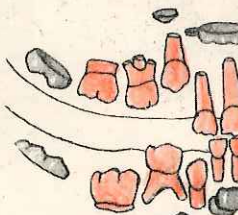


6ヶ月
6 months
(± 2 mos.)

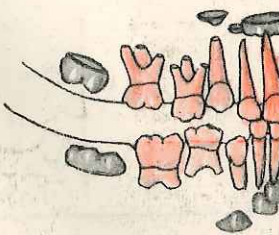
乳歯



9ヶ月
9 months
(± 2 mos.)

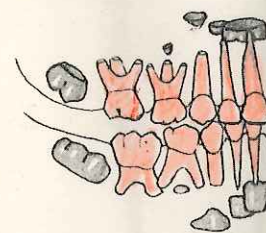


1才
1 year
(± 3 mos.)

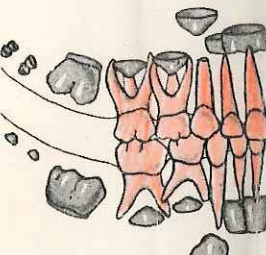


1才半
18 months
(± 3 mos.)

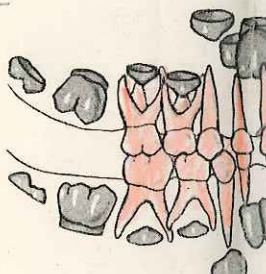
EARLY CHILDHOOD



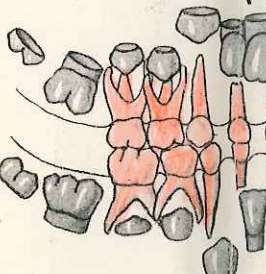
2才
2 years
(± 6 mos.)



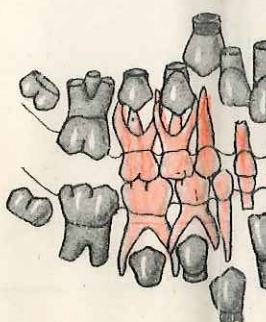
3才
3 years
(± 6 mos.)



4才
4 years
(± 9 mos.)



5才
5 years
(± 9 mos.)



6才
6 years
(± 9 mos.)

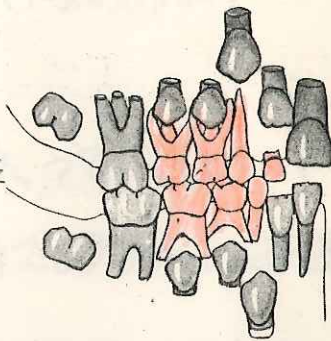
歯まがでる始めた

乳歯の根はとけて
小便や大便となって出る

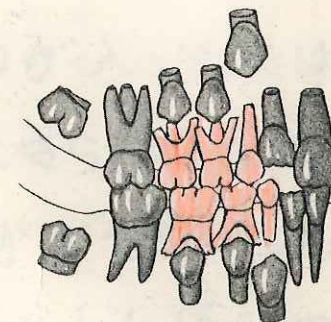
MIXED DENTITION

LATE CHILDHOOD

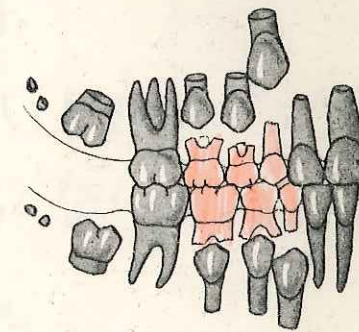
永久歯に
はえかわた
ところ



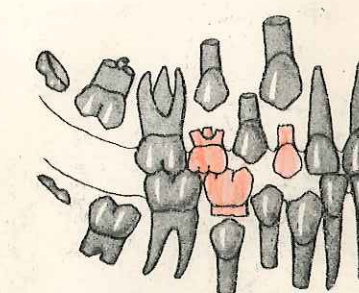
7才
7 years
(± 9 mos.)



8才
8 years
(± 9 mos.)



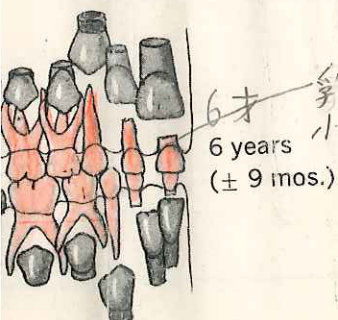
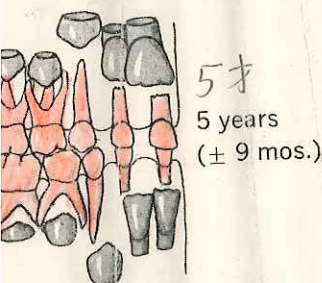
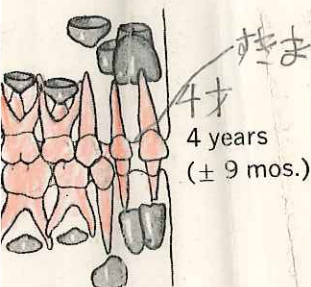
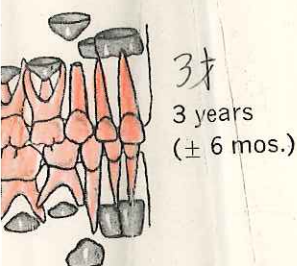
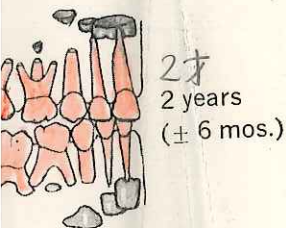
9才
9 years
(± 9 mos.)



10才
10 years
(± 9 mos.)

DENTITIONS

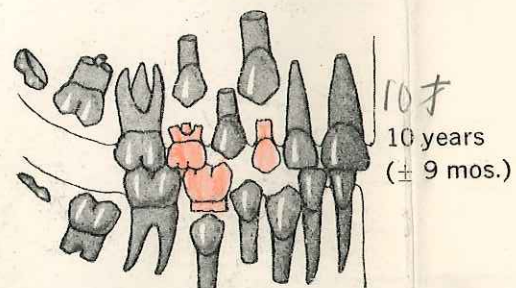
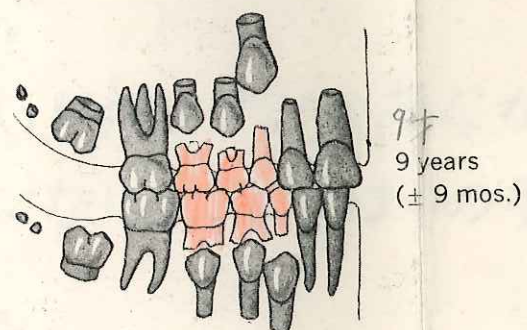
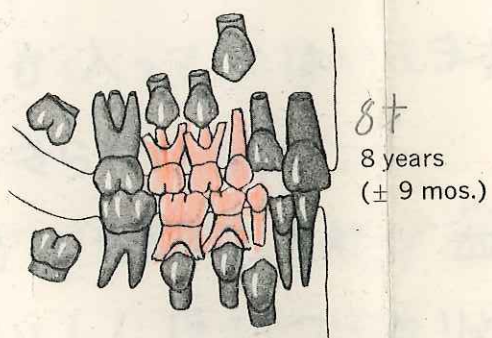
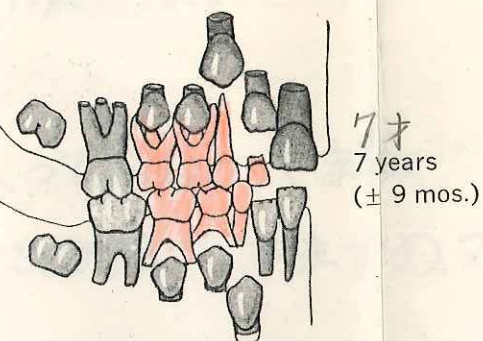
LY CHILDHOOD



永久歯に
はえかわた
ところ

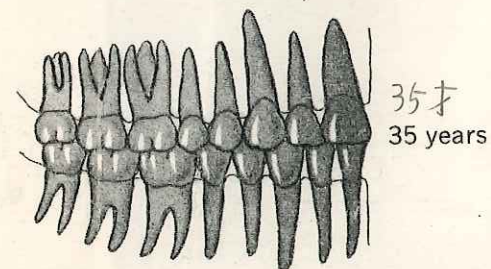
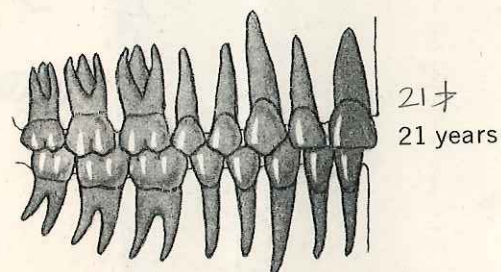
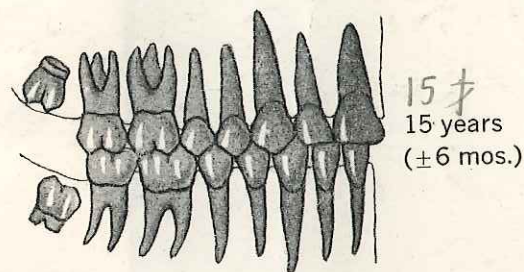
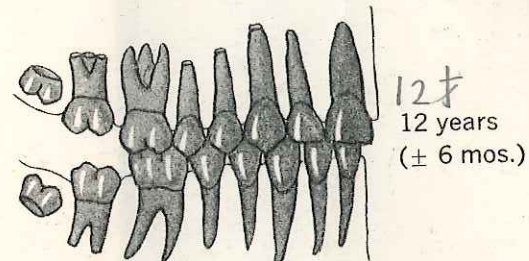
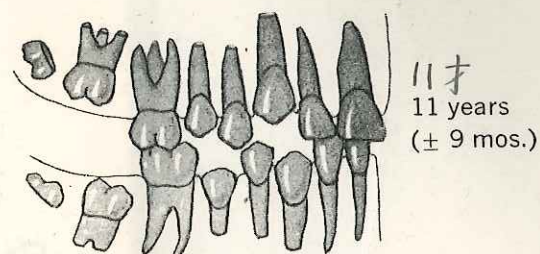
MIXED DENTITION

LATE CHILDHOOD



PERMANENT DENTITION

ADOLESCENCE AND ADULTHOOD

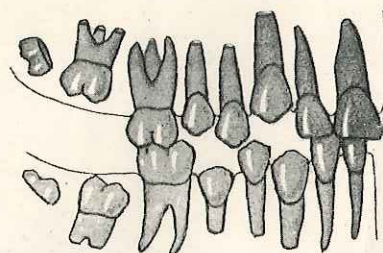


乳歯の本根はとけて
小便や大便となって出る

PERMANENT DENTITION

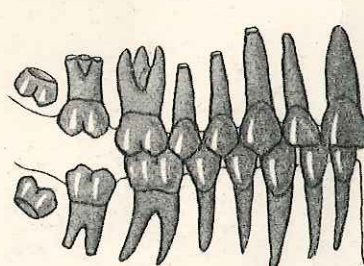
ADOLESCENCE AND ADULTHOOD

オ
years
9 mos.)



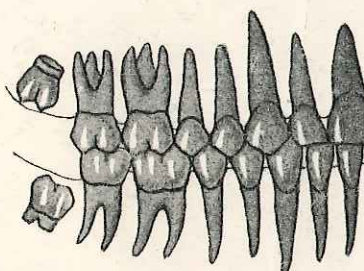
11才
11 years
(± 9 mos.)

ト
years
9 mos.)



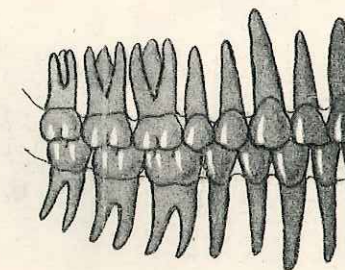
12才
12 years
(± 6 mos.)

フ
years
9 mos.)



15才
15 years
(± 6 mos.)

オ
years
9 mos.)



35才
35 years

③虫歯になるとかかりやすい病気は？

先生のお話

「虫歯になるとたべものが入ってふはいします。

それを食事といっしょにのみこみますので、胃や腸をわるくします。

・虫歯になるとたべものが入ってふはいしますと、

こうしちがでて人にきられます。

・歯肉がはれて、うみがでできます。それが血管に、入ってかんせつにたまり、しんけいつうやリュウマチのげんいんになります。

・虫歯になるとかたいものをたべなくなるので、あごの発育がわるくなり、のうさいぼうの発育(ちのう)にもえいきょうします。」

とのことでした。

ま と め

反省

春の歯のけんこうしんだんと、秋の歯のけんこうしんだんをくらべてみたかった。

歯の研究をやって、よかったと思った。

C1、C2、C3、C4など虫歯がひどくなるにも

番号があるなんて知らなかった。

虫歯になるにも、バイキンだけでなく、

歯のできぐわい、口の中に入るもの、それに、

バイキン、この3つがそろわないと、

虫歯はできない。とわかった。

とにかくよかった。

○ これで「はくの研究をまとまら」よ。

参考図書 (歯の健康)

十協力してくれた人

(五十嵐秀夫先生)

(歯科センターの人)

(しじや先生)

(お母さん)