

保健体育科学習指導案

指導教官
実習者氏名

1、日時 令和3年 6月 2日 水曜日 校時 4時間目

2、場所

3、学年・組 第1学年

4、単元名 心身の機能の発達と心の健康 体の発育・発達

5、単元目標

(1) 知識及び技能

身体発育・発達には、骨や筋肉、肺や心臓などの体の器官や呼吸器・循環器などの機能が急速に成長する時期があること、また、その時期や程度には、人によって違いがあることを理解できるようにする。

(2) 主体的に学習に取り組む態度

教科書のグラフを読み取り、体の各器官の成長の特徴を理解し、望ましい発育・発達のためにどのような生活を送ればよいのかを考え、生活の実践に生かそうとする態度を養うようにする。

(3) 思考、判断、表現

心身の機能の発達について、習得した知識をもとに自他の生活の課題を発見し解決しようとするグループワークに積極的に参加し、意見を伝え合い発達の状況に応じた健康を保持増進する方法をみだし、表現できるようにする。

6、指導にあたって

(1) 教材について

本単元では、健康の保持増進を図るための基礎として、心身の機能は生活経験などの影響を受けながら年齢とともに発達することについて理解できるようにする。また、思春期は身体的には生殖にかかわる機能が成熟し、精神的には自己形成の時期であり、互いに影響しあっていることを理解できるようにする。心身の機能の発達に関する課題を発見し、その解決に向けて思考し判断するとともに、それらを表現することができるようにすることが必要である。

(2) 生徒の実態

保健分野・実技分野ともに積極的に活動に参加する生徒が多くみられる。保健では、発問に対して周囲で話し合いを行い意見を伝えることができる。挙手をして答える際には特定の生徒に偏りがみられるので全員が理解していることに注意をして進める必要がある。

前時では、健康な生活と疾病の予防を学習し、運動・食事・睡眠のよりよい生活習慣についての理解を深めた。本単元を通して、自己の体に対する理解を深め生活に役立てようとする態度を深めたい。

(3) 指導について

身体各器官は年齢とともに成長し、発達には順序性や発達の時期の違い、性差、個人差があることを理解し、自分の体の変化を受け止め、望ましい発達を図るためにはどのような生活を送ったらよいかを考えさせ実践への意欲を持てるようにする。

7、単元の評価基準

A 知識及び技能	B 主体的に学習に取り組む態度	C 思考、判断、表現
① 身体機能の発達、生殖に関わる機能の成熟、精神機能の発達や心の健康について、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解することができる。	① 自己の体の成長を振り返り、望ましい発育・発達のための課題を発見し、解決に向け学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	① 自己の体の成長の振り返りや、習得した知識をもとに、体の発育・発達についての課題解決の方法を見出し、表現している

8、指導計画 全5時間中1時間目

次	時	学習内容	評価基準
1	1	健康の成り立ちと疾病の発生要因 運動と健康、食生活と健康 疾病の発生要因と健康な生活習慣には運動や食事がどのように関わっているのだろうか。	疾病の要因について理解する。(A-①) 疾病の予防について自己の生活習慣と関連付けて活用しようとしている。(C-①)

2	1	休養・睡眠と健康、調和のとれた生活 心身の疲労について考え、自己の休養・睡眠について振り返る。 3つの習慣の相関性を知り生活習慣に生かそう。	自己の睡眠に対する課題を発見し、その解決に向けて考えることができるか。(B-①)
3 (本時)	1	体の発育・発達 自己の体の成長について知り、より良い発育・発達について考えよう。	各器官の成長の仕方を理解し成長期に達していることを自覚できているか。(A-①) グループワークの中で課題の解決にむけて活動しようとしている。(B-①)
4	1	呼吸器・循環器の発育・発達 呼吸器・循環器の成長について知り、発達を促す運動について考えよう	呼吸器・循環器の成長の仕方や運動との関わりについて理解している。(A-①) 生活に生かそうとしているか。(C-①)
5	1	生殖機能の成熟 思春期の体の変化について理解する。	男女の生殖機能の違いや働きについて理解できているか。(A-①)

9、本時の目標

小学生から中学生になり、体や心どう変化したのか、体の各器官の発育・発達の仕方や時期について理解し、グループ活動を通して体のより良い発育・発達のための課題や解決策を話し合いの中で見つけ出せるようにする。

10、本時の評価基準

体の各器官の成長の仕方や、より良い発育・発達に向けた課題の解決方法について考えた意見を積極的に発表している。(C-①)

11、本時の判断基準

十分満足できる	おおむね満足できる	努力を要する生徒への支援
体の発育・発達の仕方を理解し課題解決に向けた自己の意見を述べる能够做到。	体の発育・発達の仕方について理解し、グループワークの中で課題解決の方法を思考することができる。	グループワークで他者の意見を聞き、理解を深められるよう支援する。

12、本時の準備物
ワークシート

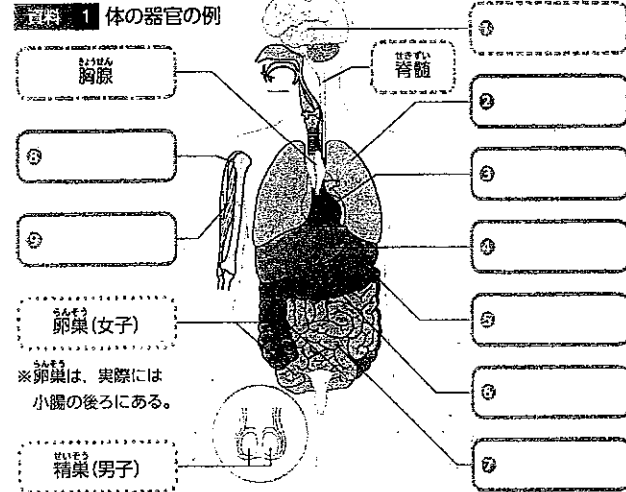
10、本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	評価
導入	○挨拶をする。 ○本時のめあてを把握する。 「より良い体の発育・発達のためにどのようなことが必要か考える。」	・出欠・忘れ物の確認を行う。 ・教科書P20を開かせる。	体の発育・発達に対する知識を深める意欲があるか。(B-①)
展開	○成長の過程について振り返る。 (身長・体重・脳・運動量) ○成長する際の体におきる変化について考える。 (身長は骨が伸びている、体重脂肪がつく) ○成長には、発育・発達の2種類があることを理解する。 ○教科書にラインを引く。	・生まれてからの自己の心身の成長について問いかけ、答えさせる。 ・身長、体重が成長する際の体の各器官の発育・発達について考えさせ答えさせる。 ・発育・発達の違いについて伝え、教科書P20の注釈①②にラインを引かせる。(別紙①)	・自己の成長を振り返ることで、発育・発達について思考している。(C-①) ・自己の意見を伝えようとしているか。(C-①) ・教科書を読み語句の意味を理解しようとしているか。(A-①)
閉	○教科書P20 資料1の空欄補充を行い、体の各器官の名称や位置について知る。 ○巻末を確認する。	・資料1の空欄補充後1問ずつ答えさせる 教科書の巻末のページを確認させる。(別紙②)	・資料を活用し体の器官についての語句を理解できているか。(A-①)

1 体の発育・発達

見つける

体にはどのような器官があるか、調べてみましょう。巻末の口絵10~12を参考に、資料1の□に、器官の名称を書き入れましょう。



口絵10~12【筋肉・骨格・内臓】

器官とは体を構成している部分のことで、それぞれに動きをもち、関係し合って生命を維持しているよ。

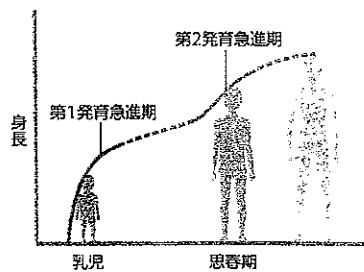


学習課題 体の各器官は、それぞれどのように発育・発達するのでしょうか。

キーワード 器官 発育急進期 個人差

課題の解決

資料 2 年齢による身長の変化



- ① 器官の大きさや重さが増すこと。
- ② 器官の動きが高まること。

家庭【幼児の体の発達】
P.24【生殖機能の成熟】

体の発育の特徴

身長の変化にはどのような特徴があるのでしょうか。

私たちの体は、年齢とともに発育し、大人の体へと近づいていきます。身長や体重が増えていくということは、私たちの体を構成しているさまざまな器官が、発育しているあかしでもあります。

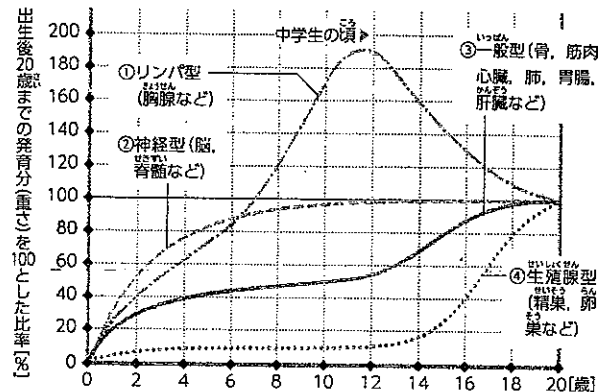
骨、筋肉、心臓、肺、胃腸、肝臓などの大部分の器官は、大人になるまでに、急速に発育する時期(発育急進期)が二度あります。一度目は乳児の頃で、二度目は思春期の頃(一般的に小学校高学年から高校生)です。この時期は、骨や筋肉などの器官の発育に伴って、急速に身長が伸び、体重も増えます。また、心臓や肺などの器官の発育に伴い、その機能が発達します。

各器官の発育・発達の方

体の各器官は全て同じように発育・発達するのでしょうか。

資料 3 各器官の発育の仕方

グラフの傾きが大きいところは、急速に発育する時期である。



※現代の人の発育は、このグラフがつくられた頃(1930年)よりも早くなっている。

- ① リンパ型 胸腺やへんとう、リンパ節などのリンパ器官は、小学校高学年から中学生の頃には、大人の2倍ほどの大きさになり、動きが盛んになる。その後、次第に小さくなる。
- ② 神経型 ほかの器官に比べて、早く発育・発達する。乳幼児期の発育・発達が著しく、4歳頃には大人の約80%に達し、それ以後は、ゆっくりと発育・発達する。
- ③ 一般型 身長や体重などと同じように、出生後に急速に発育・発達した後、緩やかに増加し、思春期に再び急速に発育・発達する。
- ④ 生殖腺型 精巣や卵巣、子宮などの生殖器官の発育・発達は、非常にゆっくりであるが、思春期になると一般型以上に急速に発育・発達する。

体の各器官は、同じ時期に同じように発育・発達するわけではありません。例えば、胸腺などのリンパ器官は、思春期には大人以上に発育し、その後、小さくなって大人と同じ大きさになります。また、脳、脊髄などは、ほかの器官に比べて早くから発育・発達し、思春期には大人と同じくらいに発育します。

思春期には、卵巣や精巣などの生殖器官も急速に発育し、生殖機能が発達します。これに伴って、これまで見られなかった体の変化や男女の特徴がはっきりと現れてきます。

このように、各器官の発育・発達にはそれぞれ特徴がありますが、身長の伸び方同様、その時期や程度には個人差があります。

胸腺やへんとうなどのリンパ器官は、病原体などから体を守る働きをする免疫をつかさどる。

骨の基礎は思春期につくられる

読み物 骨に含まれるカルシウムなどのミネラルの量を、骨量といいます。骨量は、思春期の発育急進期に急激に増加し、20~30歳代にピークに達します。思春期に、カルシウムやたんぱく質などを含むバランスの良い食事や、十分な運動によって、骨をしっかりとつづておくことが大切です。このことが、将来、骨量が減少して骨折しやすくなることなどの予防につながります。

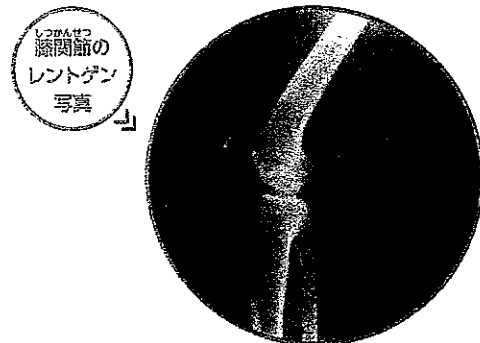
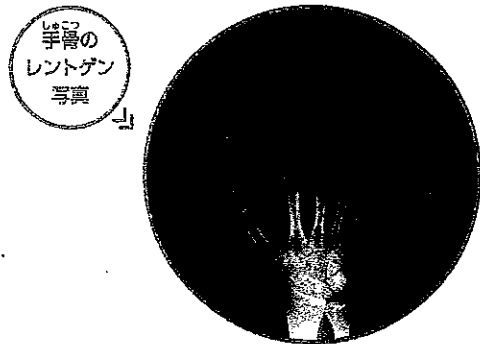
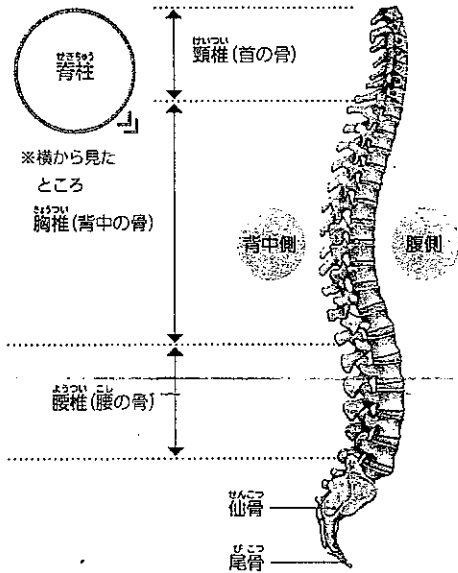
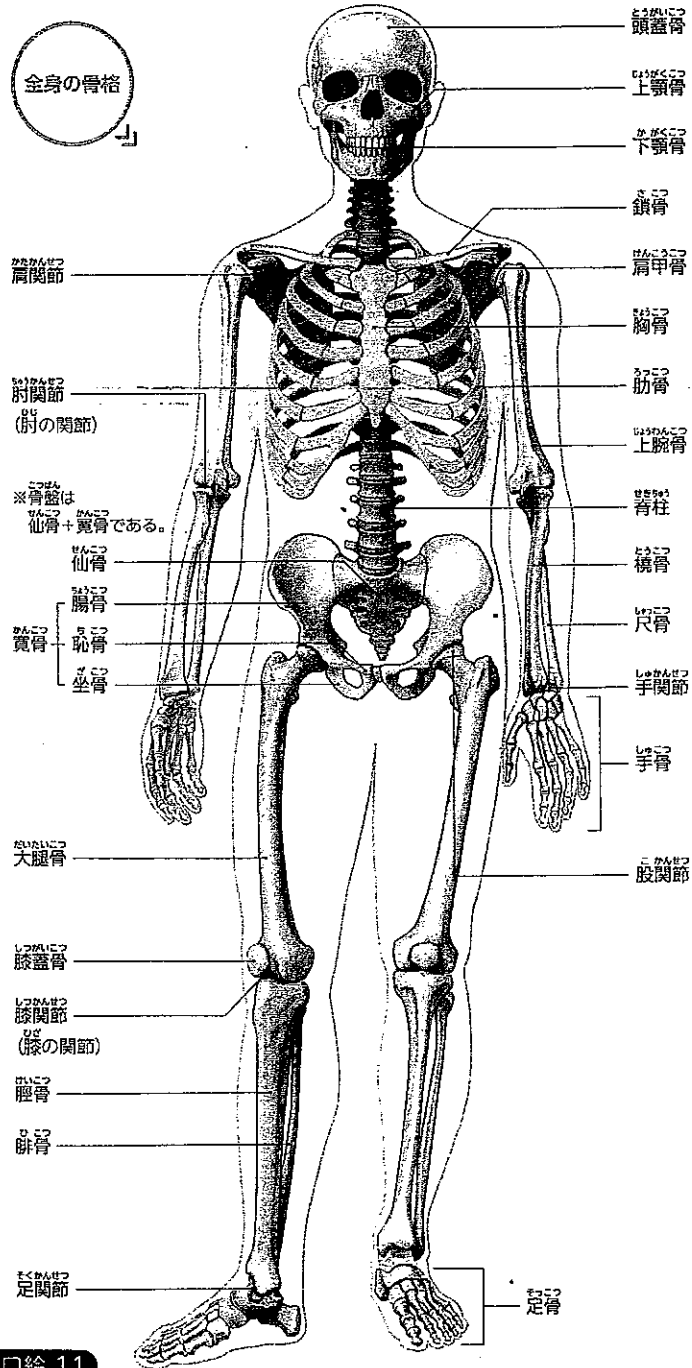
- ・P.8【運動と健康】
- ・P.44【性の多様性】
- ・P.112【運動やスポーツの効果】

広げる

体のよりよい発育・発達のために私たちにできることは何でしょうか。今日の学習や知っていることを基に、考えてみましょう。

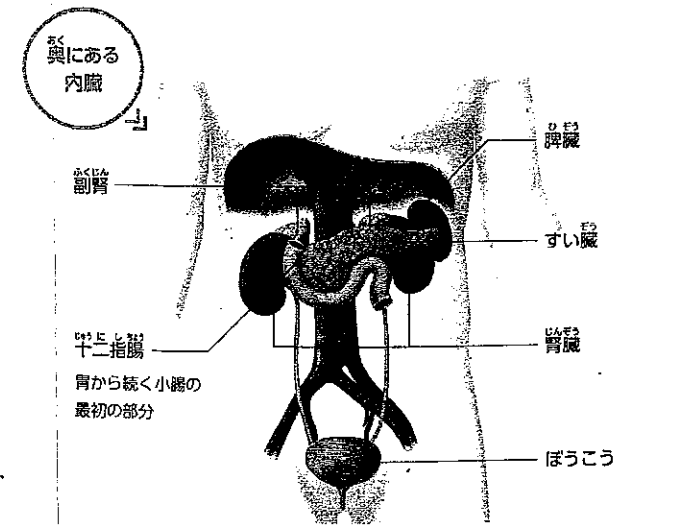
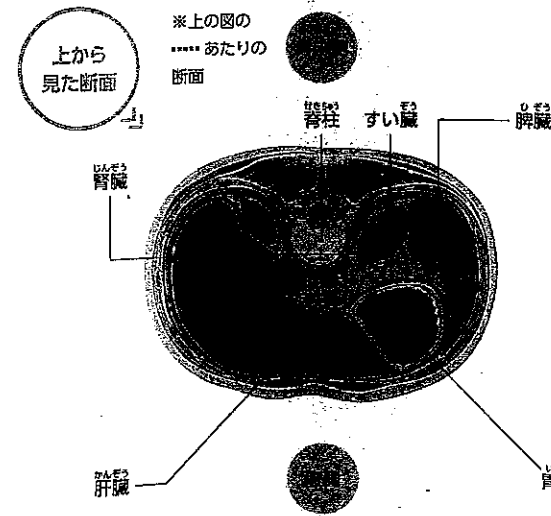
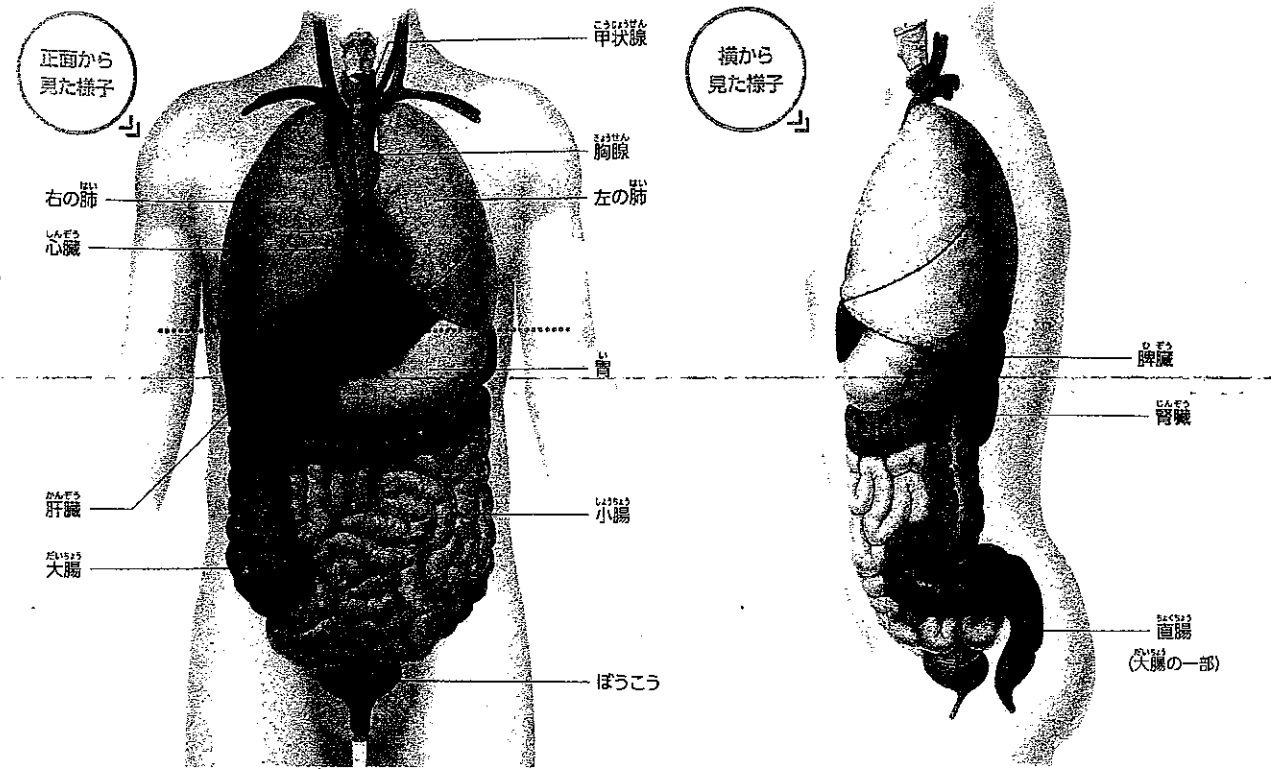
骨格

- 骨格は、主に骨(成人で約200個)が連結して体を支え、体形を形づくっている。
- 骨と骨との連結部は関節とよばれ、回す、曲げるなど、部位に応じた動きができるように、さまざまな特有の形をしている。



内臓

- 内臓は、**胴体(胸腔と腹腔)**に納まっている。
- 内臓には、**消化器**、**呼吸器**、**循環器**、**泌尿器(腎臓、ぼうこうなど)**、**生殖器**、**内分泌腺**などがある。



別紙 (4)

保健ワークシート

1年__組 名前_____

・体のより良い発育・発達のために今何に気をつければいいのかを考えてみよう！

リンパ型 (免疫)	神経型
一般型	生殖腺型

振り返り

① 発育急進期とはどんな時期のこと？

② 発育と発達の違いを考えよう！

発育：器官の_____こと。

発達：器官の_____こと。