

## 『改訂版・疾患とつながる解剖生理図鑑』訂正・改訂箇所に関して

平素は格別のご愛顧を賜り誠にありがとうございます。

このたび、『疾患とつながる解剖生理図鑑』の初版において、一部紙面内容に誤りがございました。謹んでお詫び申し上げます。

2024年6月10日に、訂正と改訂を加えた2刷目を

『改訂版・疾患とつながる解剖生理図鑑』として出版しております。

初版から訂正・改訂した箇所については、該当箇所を青い文字にして次ページ以降にまとめております。

ご査収の程お願い申し上げます。

2024年7月8日

■7～8P CONTENTS

【初版】 膵臓（ランゲルハンス島）……196

【改訂版】 膵臓……196

【初版】 副腎皮質ホルモン……212

【改訂版】 副腎髓質ホルモン……212

【初版】 第I神経（嗅神経）……246

第II神経（視神経）……247

第III神経（動眼神経）……248

第IV神経（滑車神経）……250

第V神経（三叉神経）……251

第VI神経（外転神経）……252

第VII神経（顔面神経）……253

第VIII神経（内耳神経）……254

第IX神経（舌咽神経）……255

第X神経（迷走神経）……256

第XI神経（副神経）……258

第XII神経（舌下神経）……259

【改訂版】 嗅神経（第I脳神経）……246

視神経（第II脳神経）……247

動眼神経（第III脳神経）……248

滑車神経（第IV脳神経）……250

三叉神経（第V脳神経）……251

外転神経（第VI脳神経）……252

顔面神経（第VII脳神経）……253

内耳神経（第VIII脳神経）……254

舌咽神経（第IX脳神経）……255

迷走神経（第X脳神経）……256

副神経（第XI脳神経）……258

舌下神経（第XII脳神経）……259

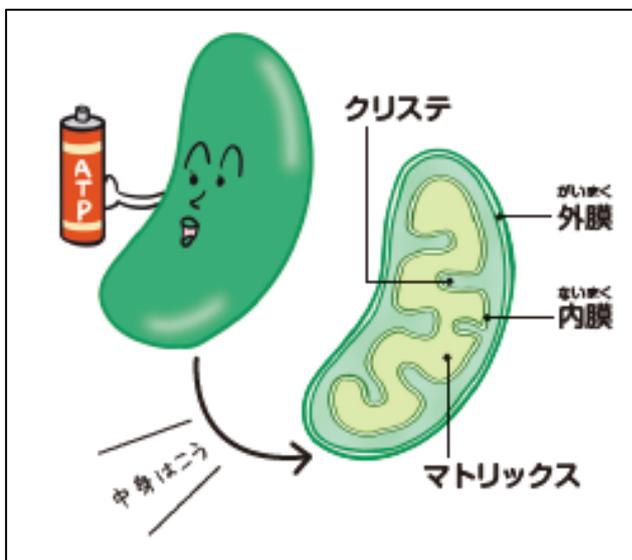
【初版】 反射路……296

【改訂版】 脊髓反射路……296

■14P ミトコンドリアのイラスト図解

【改訂版】イラスト修正、マトリックスの引き出し線を追加

【改訂版】



■15P リソソームの特徴について

【初版】加水分解酵素を多くふくみ、体内の不要物を分解・処理する

【改訂版】加水分解酵素を多くふくみ、細胞の不要物を分解・処理する

【初版】オートファージ

【改訂版】オートファジー

■16P ポイント！

【初版】核 染色体（クロマチン）ヌクレオチドの塩基

【改訂版】核 染色質（クロマチン）ヌクレオチド

■17P 核の構造の解説

【初版】●核小体 リボソームはタンパク質をつくるはたらきがある

【改訂版】●核小体 リボソーム RNA (rRNA) をつくる

【初版】リボソームをつくる

【改訂版】リボソーム RNA (rRNA) をつくる

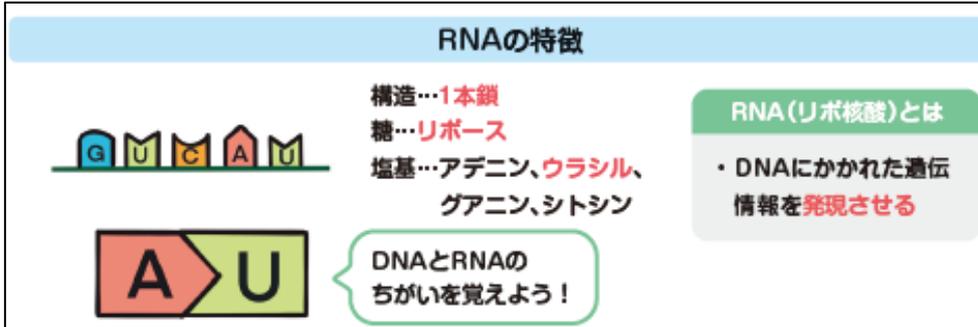
■18P DNA は体の設計図の解説

【初版】アミノ酸

【改訂版】 タンパク質

■19P RNAの特徴の解説

【改訂版】「RNA（リボ核酸）とは」の解説から「・DNAと同じ核酸」を削除  
【改訂版】



■21P 神経組織の部位の解説

【初版】神経細胞と神経膠細胞（ニューロン）

【改訂版】神経細胞（ニューロン）と支持細胞

■23P

【初版】腎尿細管など

【改訂版】腎尿細管の上皮など

【初版】③多列線毛上皮

【改訂版】⑤多列線毛上皮

【初版】卵管など

【改訂版】気管など

【初版】④移行上皮

【改訂版】⑥移行上皮

■24P ポイント！

【初版】線維性結合組織

【改訂版】結合組織

■24P 教えて！ゴロー先生

【初版】上皮組織に筋組織、神経組織。そこはわかったけど支持組織がわからんにゃ……。

【改訂版】 上皮組織はわかったけど支持組織がわからんにゃ……。

■24P 支持組織とはの解説

【初版】 線維性結合組織

【改訂版】 結合組織

【初版】 さらに4つに分けられる

【改訂版】 さらに5つに分けられる

【初版】 ①密生結合組織

【改訂版】 ①密性結合組織

【初版】 みつせいけつごうそしき

【改訂版】 みっせいけつごうそしき

【改訂版】 ③弾性組織 を追加

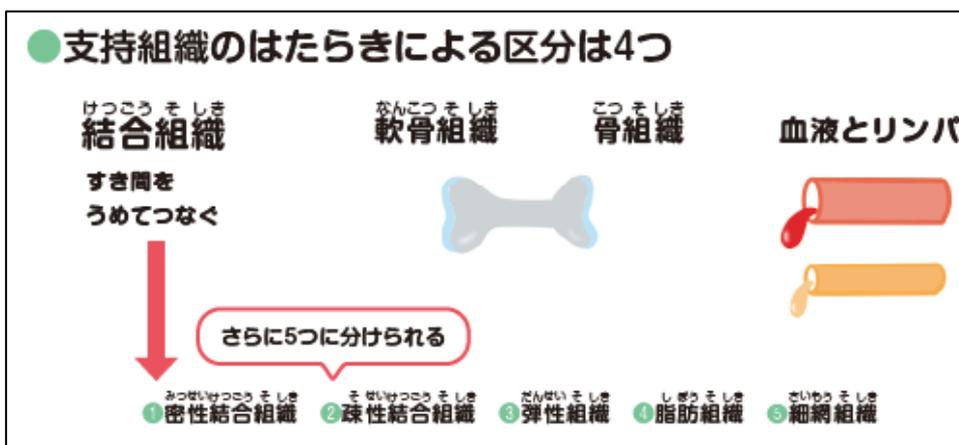
【初版】 ③細網線維

【改訂版】 ⑤細網組織

【初版】 ④脂肪線維

【改訂版】 ④脂肪組織

【改訂版】



■25P 線維性結合組織の解説

【初版】 線維性結合組織

【改訂版】結合組織

【初版】線維性結合組織の区分

【改訂版】結合組織の区分

【初版】この組み合わせによって線維性結合組織のどの種類になるかが決まる！

【改訂版】この組み合わせによって結合組織のどの種類になるかが決まる！

■26P 線維の種類解説

【初版】胸腺やリンパ管、脾臓などの細網内皮系をつくる器官にある

【改訂版】胸腺やリンパ節、脾臓などの細網内皮系をつくる器官にある

■27P 線維性結合組織の種類テキスト

【初版】線維性結合組織の種類 ▶ 線維成分の混ざり方と並び方

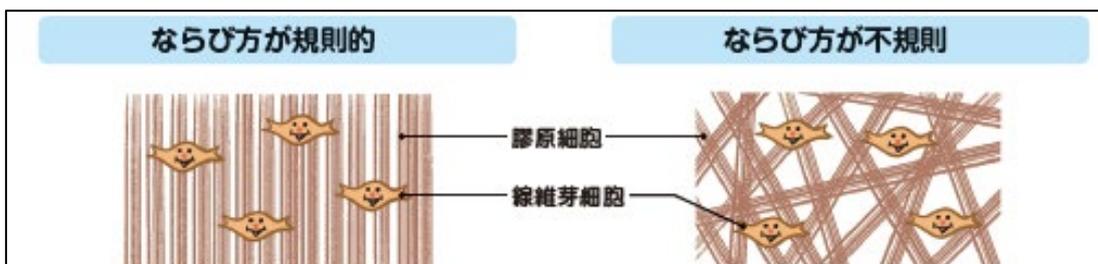
【改訂版】結合組織の種類 ▶ 線維成分の混ざり方と並び方

■27P 線維性結合組織の解説

【初版】みつせいけつごうそしき

【改訂版】みつせいけつごうそしき

【改訂版】イラスト図解に膠原線維、線維芽細胞の引き出し線を追加



■27P 疎性結合組織の解説

【改訂版】細胞成分と線維の種類でさらに3つに分けられるのテキストを削除

【改訂版】赤の矢印を削除

■28P ポイント！

【初版】線維性結合組織 細胞間質

【改訂版】半透膜 溶血

■30P 体液中にふくまれるものの細胞外液の解説

【初版】アルブミンによって浸透圧が引き起こされる

【改訂版】アルブミンによって浸透圧が維持される

■33P 転写 ▶の右側のテキスト

【初版】RNA

【改訂版】mRNA

■33P 翻訳 ▶の右側のテキスト

【初版】RNA からアミノ酸やタンパク質がつくられる

【改訂版】mRNA からタンパク質がつくられる

■33P 翻訳の流れの解説

【初版】粗面小胞体のリボソームと結合してタンパク質がつくられる

【改訂版】リボソームと結合してタンパク質がつくられる

【初版】この過程を遺伝子の発現（セントラルドグマ）という

【改訂版】この過程を遺伝子の発現という

■34P 遺伝子の発現 ▶のテキスト

【初版】遺伝子の発現（セントラルドグマ）▶核にある遺伝子が中心（セントラル）な考え（ドグマ）

【改訂版】遺伝子の発現 セントラルドグマ▶DNA が RNA に転写され、タンパク質を合成する

■34P ②の解説

【初版】遺伝子情報

【改訂版】遺伝情報

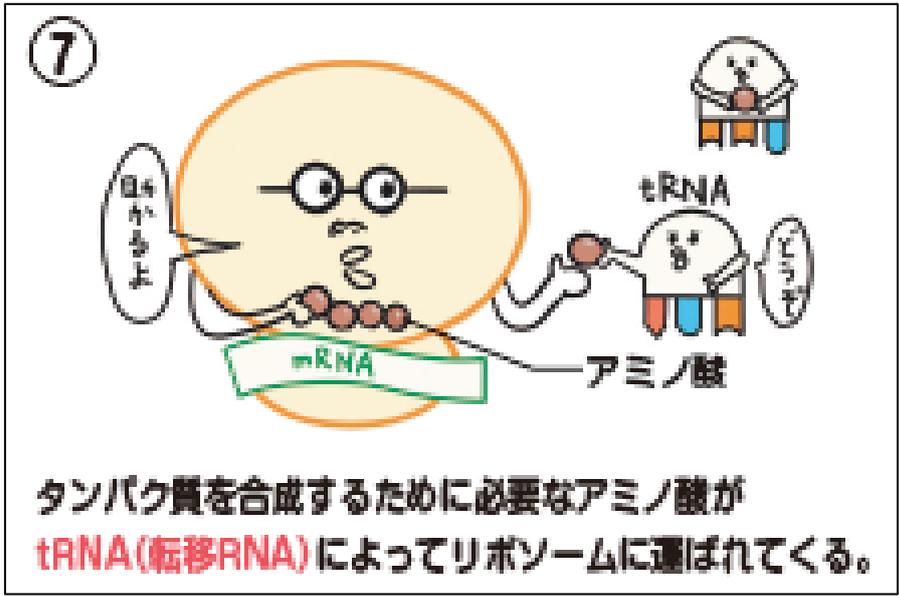
■34P ⑦の解説

【改訂版】イラスト図解にアミノ酸の引き出し線を追加

【初版】tRNA

【改訂版】tRNA（転移RNA）

【改訂版】



■37P 悪性腫瘍の分類

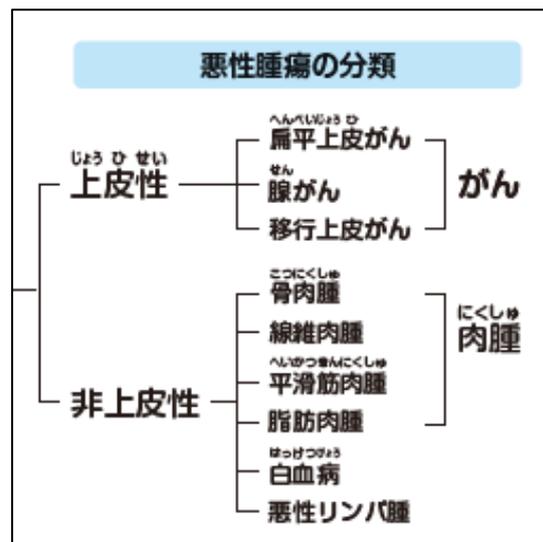
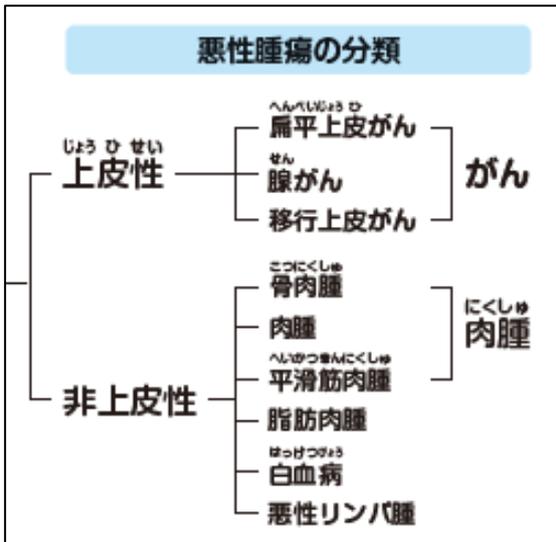
【初版】肉腫

【改訂版】線維肉腫

【改訂版】非上皮性の肉腫を示す罫線の位置（骨肉腫から脂肪肉腫までを指す）

【初版】

【改訂版】



■38P 大見出し

【初版】脱水

【改訂版】脱水症

■38P 高張性脱水の吹き出し

【初版】水が欠乏して起こる脱水。

【改訂版】水が欠乏して起こる脱水症。

■38P 低張性脱水の原因

【初版】塩分を摂取せずに

【改訂版】体液を喪失し、塩分を摂取せずに

■39P 症状の解説

【初版】3つ共通の症状

【改訂版】脱水症状

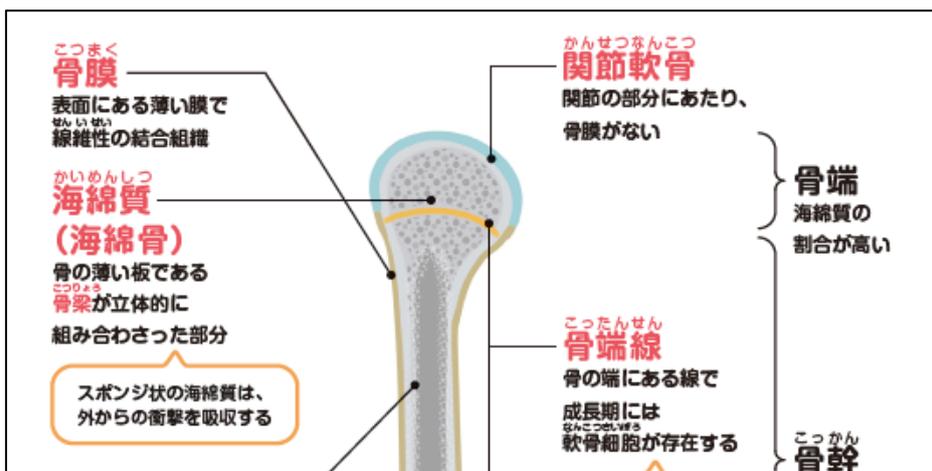
■44P ポイント！

【初版】骨膜

【改訂版】海綿質

■44P 骨の構造の骨膜の引き出し線の位置

【改訂版】



■45P 骨の組織構造 ▶の右側のテキスト

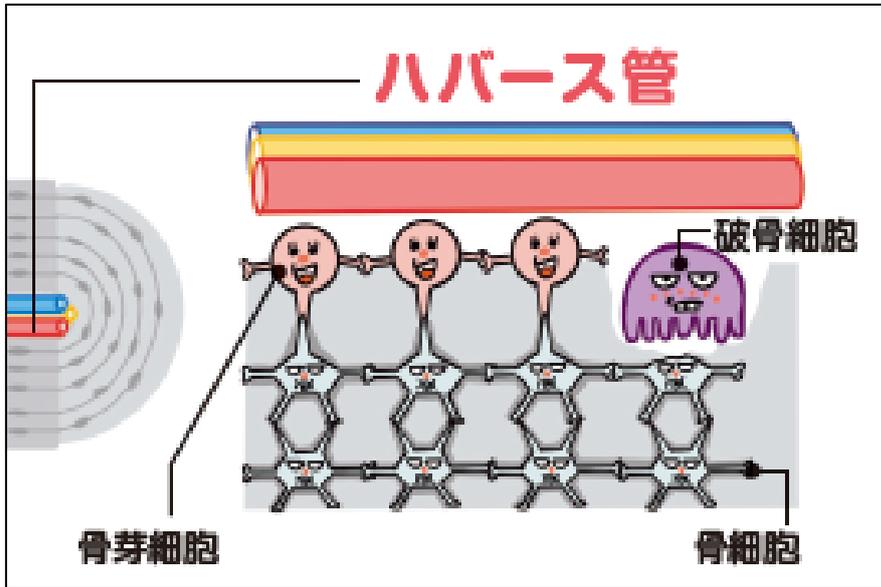
【初版】体を支えるのは海綿質と緻密質

【改訂版】骨は緻密質と海綿質からなる

■46P ハバース層板の断面図のイラスト図解

【改訂版】骨芽細胞、破骨細胞、骨細胞の引き出し線を追加

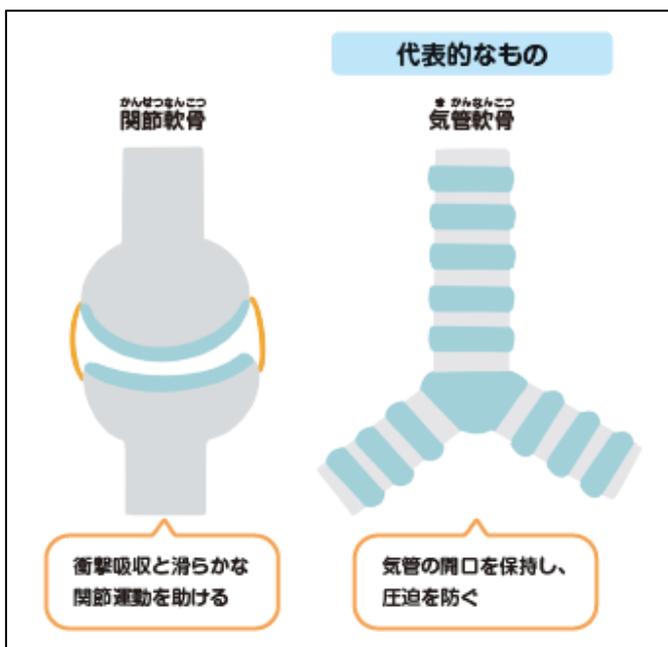
【改訂版】



■50P 硝子軟骨の解説

【改訂版】関節軟骨、気管軟骨に吹き出しを追加

【改訂版】



■51P 弾性軟骨の耳介軟骨の解説

【初版】鼻先を高くする整形手術は

【改訂版】鼻先を高くする整形手術では

■51P 線維軟骨の解説

【初版】体を支える

【改訂版】耐久性とクッション性

■52P ポイント！

【初版】筋芽細胞 横紋筋と平滑筋 随意筋と不随意筋

【改訂版】随意筋 不随意筋

■52P 不随意筋の説明

【初版】自分の意思で動かせず、

【改訂版】自分の意志で動かせず、

■52P 随意筋の説明

【初版】自分の意思で動かせる、

【改訂版】自分の意志で動かせる、

■52P 不随意筋はコントロール不能の解説

【初版】内臓にもっと早く動けと命令することや、

【改訂版】内臓にもっと速く動けと命令することや、

■53P 筋組織のイラスト図解

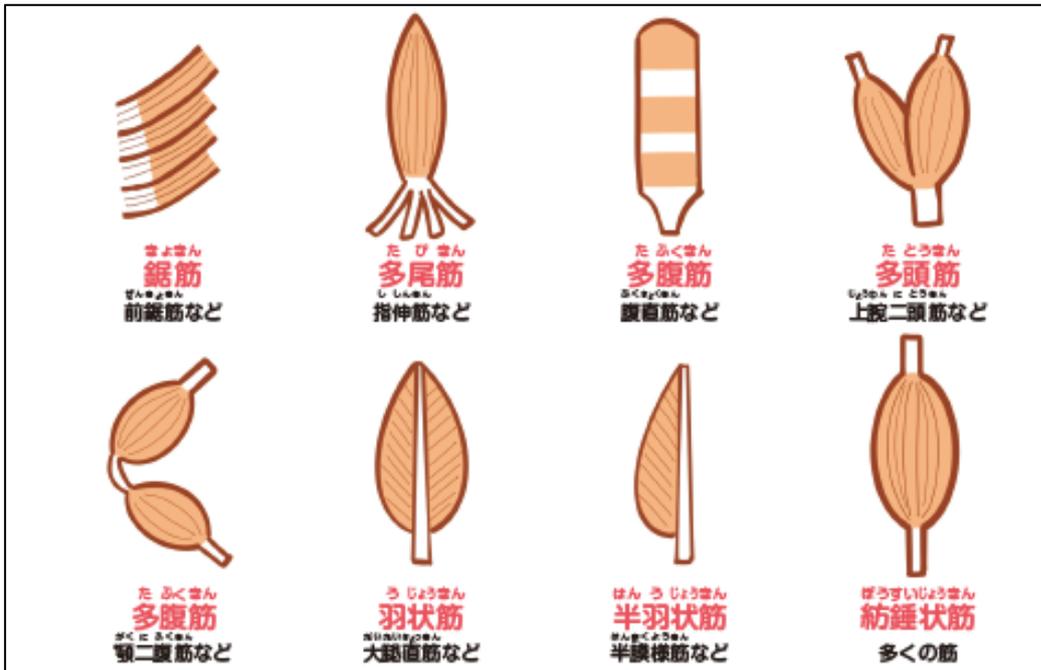
【初版】二頭筋

【改訂版】多頭筋

【初版】二腹筋

【改訂版】多腹筋

【改訂版】



■53P 平滑筋の解説

【初版】細長い形ではないので筋線維とはいわない。

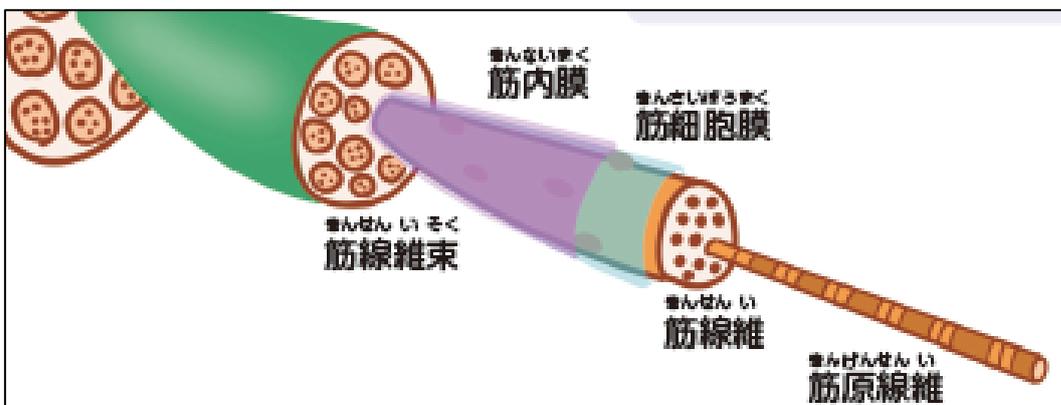
【改訂版】紡錘形をしている。横紋がみられない。

■54P 筋腹の真ん中を切ってみるのイラスト図解

【初版】筋鞘

【改訂版】筋細胞膜

【改訂版】



■55P 筋細胞膜の解説

【初版】筋線維を包む細胞膜を筋鞘という

【改訂版】筋線維を包む細胞膜

■55P 筋内膜の解説

【初版】筋鞘の上からさらに包む膜を筋内膜という

【改訂版】筋細胞膜の上からさらに包む膜を筋内膜という

■57P 平滑筋の構造の特徴の解説

【初版】不随意筋（内臓筋ともよばれる

【改訂版】不随意筋（内臓筋）ともよばれる

■57P 平滑筋がある部位の部位名

【初版】消化管

【改訂版】消化管壁

【初版】膀胱

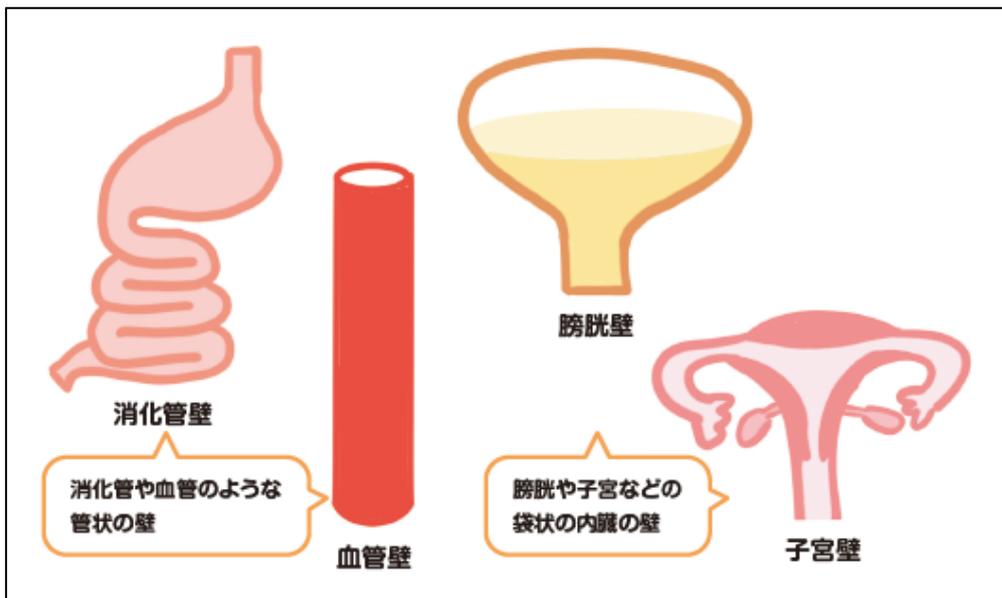
【改訂版】膀胱壁

【初版】子宮

【改訂版】子宮壁

【改訂版】吹き出しの指す場所を追加（血管壁、子宮壁も指す）

【改訂版】



■58P ポイント！

【初版】筋小胞体 横行小管

【改訂版】筋小胞体 横行小管 **アクチン** **ミオシン**

■59P サルコメアのイラスト図解（吹き出し）

【初版】2つのZ線の間がサルコメア

【改訂版】2つのZ**帯**の間がサルコメア

■59P 筋肉の収縮時の解説

【初版】収縮時にはアクチンがミオシン側にすべるように動く。これを滑り説という

【改訂版】収縮時にはアクチンがミオシン**間**に滑り**込む**ように動く。これを滑り説という

■60P ポイント！

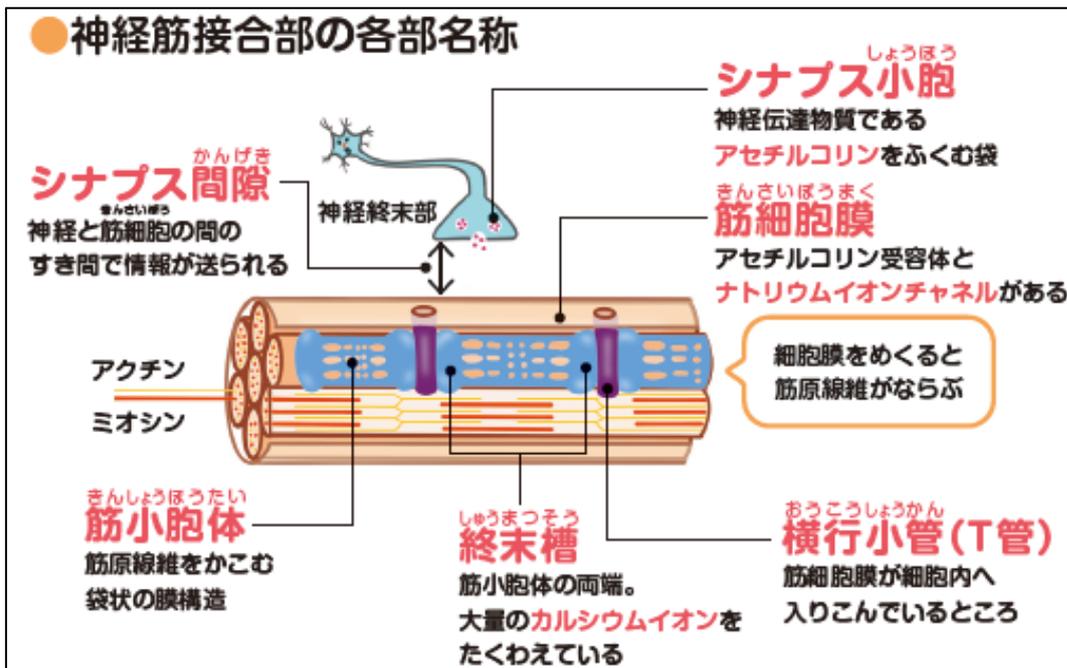
【初版】シナプス間隙

【改訂版】**神経筋接合部**

■61P 神経筋接合部の各部名称

【改訂版】**ミオシン**と**アクチン**のテキストの位置を入れ替え

【改訂版】



■64P 特徴

【初版】閉経後の高齢者に好発。

【改訂版】閉経後の女性に好発。

■64P 原因2の解説

【初版】骨質の低下

【改訂版】骨質の脆弱化

■65P 特徴

【初版】50歳以上の男性に好発し、高齢者に多い。

【改訂版】50歳以上の男性に好発し、中高年以上に多い。

■65P 間欠性跛行の解説

【初版】一定距離歩くと

【改訂版】一定距離を歩くと

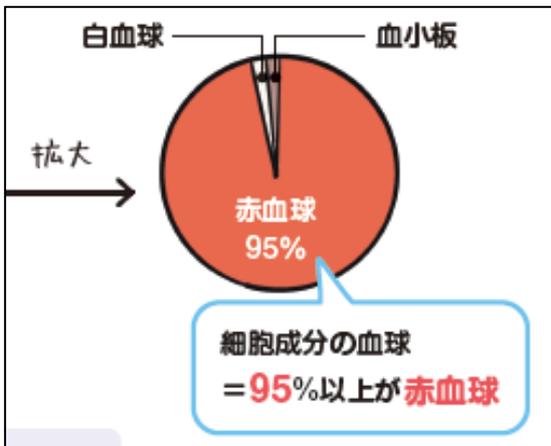
■70P 血液の成分のイラスト図解

【初版】赤血球 99%

【改訂版】赤血球 95%

【初版】細胞成分の血球 = 99%以上が赤血球

【改訂版】細胞成分の血球 = 95%以上が赤血球



■71P 赤血球への分化のイラスト図解

【初版】脱核して血管内で網状赤血球に

【改訂版】網状赤血球は血管内に移動

■72P 赤血球と酸素 ▶の右側のテキスト

【初版】末結びついたり離れたりする

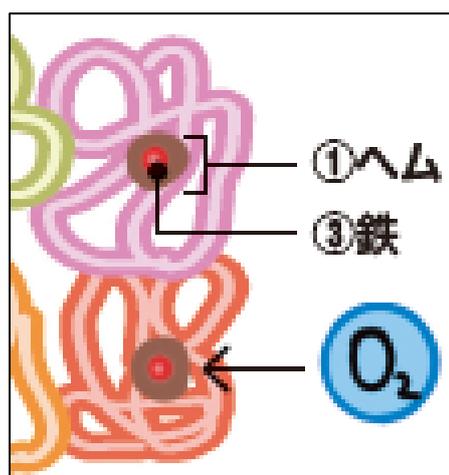
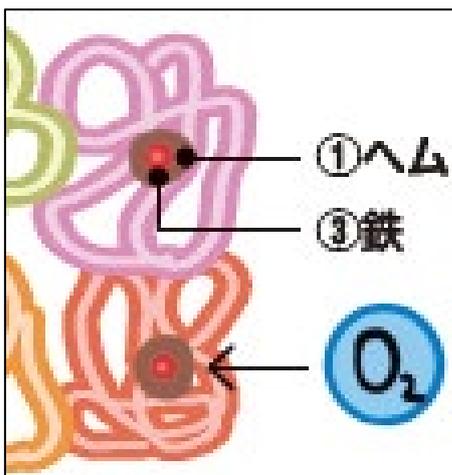
【改訂版】結びついたり離れたりする

■72P ヘモグロビンの構造

【改訂版】①ヘムと③鉄の引き出し線が指す場所

【初版】

【改訂版】



■73P 単位表記

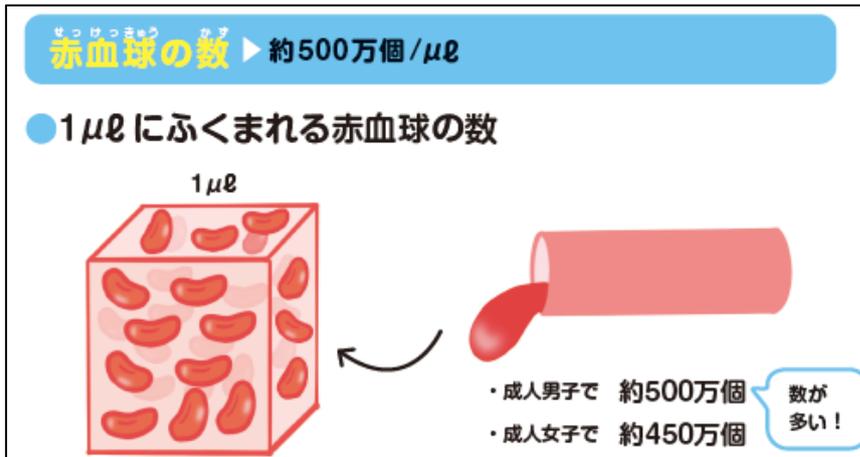
【初版】約 500 万個/ $m\ell$

【改訂版】約 500 万個/ $\mu\ell$

【初版】 $1m\ell$  (1 立方  $mm$ ) にふくまれる赤血球の数

【改訂版】 $1\mu\ell$  にふくまれる赤血球の数

【改訂版】



■76P 弁の役目は扉の解説

【初版】血流の逆流をふせいでいる。

【改訂版】血液の逆流をふせいでいる。

■77P 冠状動脈の血液の流れの解説

【初版】最後は右心房の後ろに注がれ、

【改訂版】最後は右心房に注がれ、

■77P 冠状動脈に送られる血液量の解説

【初版】なんと全血液量の5%。

【改訂版】なんと全血液量の約5% (安静時)。

■77P 冠状動脈に送られる血液量のイラスト図解

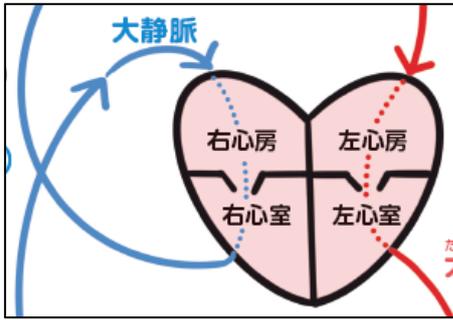
【初版】冠状動脈5%

【改訂版】冠状動脈約5%

■79P 体内の血液の流れのイラスト図解

【改訂版】イラストの修正 (右心房～右心室を通る青の罫線を追加)

【改訂版】



■79P 心臓を出入りする血管の数の解説

【初版】肺動脈の1本

【改訂版】肺動脈（幹）の1本

【初版】→合計9本

【改訂版】削除

■80P ポイント！

【改訂版】内圧を削除

■80P 心周期とはの図解の解説

【初版】心房内圧<心室内圧

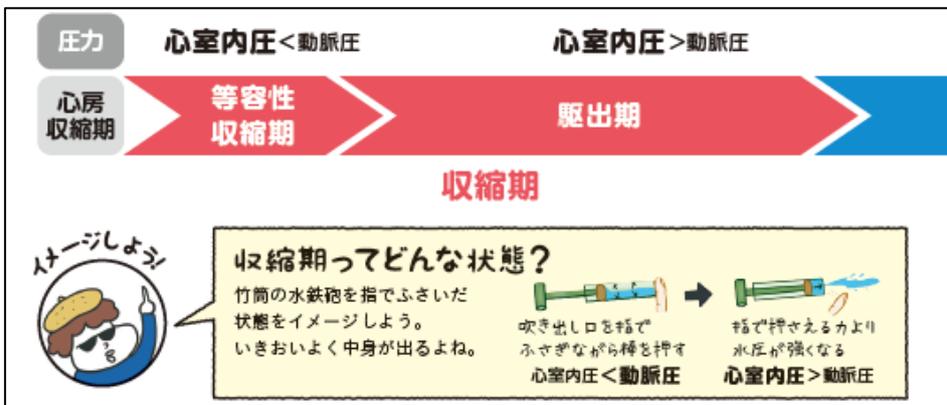
【改訂版】心室内圧<動脈圧

■80P 収縮期ってどんな状態？の解説

【初版】心房内圧<心室内圧

【改訂版】心室内圧<動脈圧

【改訂版】



■ 81P イメージしよう！

【初版】上大静脈

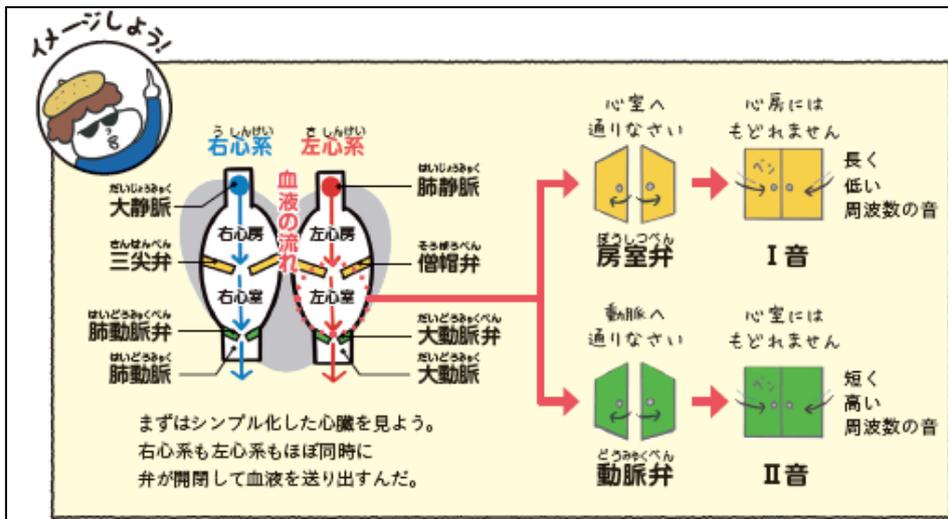
【改訂版】大静脈

■ 81P イメージしよう！ II音の解説

【初版】心房にはもどれません

【改訂版】心室にはもどれません

【改訂版】



■ 83P 心臓の仕事量 ▶の右側のテキスト

【初版】心拍出量は末梢血管抵抗と心拍数で決まる

【改訂版】心拍出量は1回拍出量と心拍数で決まる

【初版】しんぱくしゅつりょう

【改訂版】しんはくしゅつりょう

■ 83P 循環血液量が1回拍出量を変える理由の解説

【初版】その反動で心収縮力を増加するんだ。

【改訂版】その反動で心収縮力は増加するんだ。

■ 83P 末梢血管抵抗を変える要因の解説

【初版】差によって動脈から静脈へと血が流れていくため

【改訂版】血圧の差によって動脈から静脈へと血が流れていく

■ 84P 洞房結節の興奮の補足解説

【初版】心臓は神経が切断されても自動的に拍動をつづける。

【改訂版】心臓は神経が切断されても**しばらくの間は**、自動的に拍動をつづける。

■86P 特徴1 胎盤の解説

【初版】酸素や栄養の交換、二酸化炭素や老廃物の

【改訂版】酸素や栄養**と**、二酸化炭素や老廃物の

■86P 特徴6 臍動脈の解説

【初版】下大静脈へ注がれた静脈血を胎盤にもどす血管

【改訂版】**左右の内腸骨動脈**へ注がれた静脈血を胎盤に**送る**血管

■87P 胎児循環の全体像の血液の流れの解説

【初版】①胎盤から出た動脈血が臍静脈を通過して胎児の体内へ

【改訂版】①胎盤から**送られた**動脈血が臍静脈を通過して胎児の体内へ

【初版】③右心房から卵円孔を通過して左心房へ

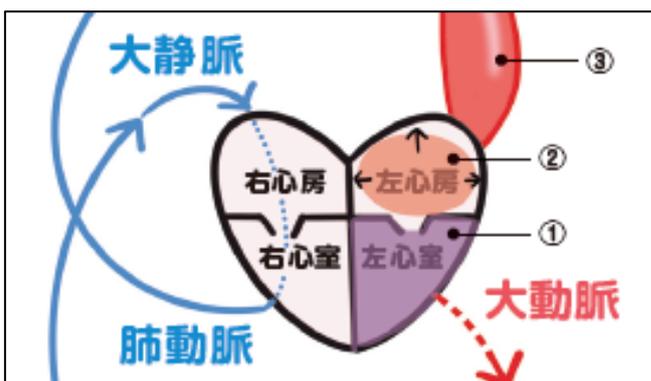
【改訂版】③右心房から卵円孔を通過して左心房へ（**一部は右心室へ⑦**）

【初版】⑨全身をめぐった静脈血は下大静脈へ注ぐ。また、胎盤で老廃物を母体にもどす

【改訂版】⑨**多くの**静脈血は**内腸骨動脈から臍動脈を通過して胎盤に送られる**

■88P 左心不全のイラスト図解のイラスト図解

【改訂版】イラストの修正（**右心房～右心室**を通る青の罫線を追加）



■88P 症状の解説

【初版】左心不全から起こる疾患

【改訂版】左心不全の**症状**

■89P 右心不全のイラスト図解のイラスト図解

【改訂版】⑤を追加



■89P 症状の解説

【初版】右心不全から起こる疾患

【改訂版】右心不全の症状

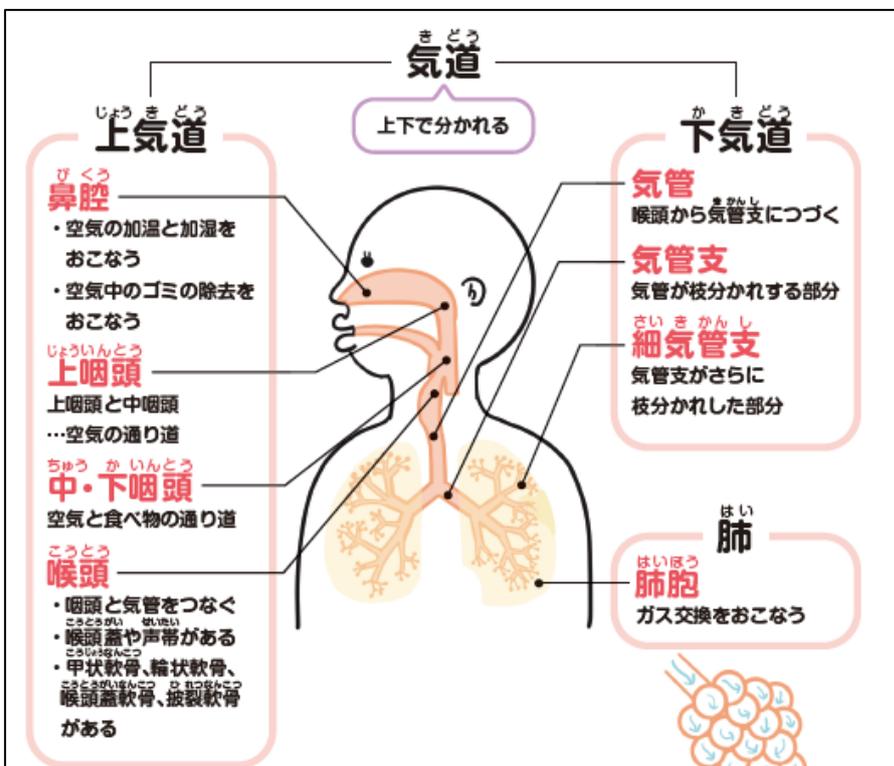
■94P 呼吸器系の役目 ▶の右側のテキスト

【初版】空気の通り道「気道」と肺

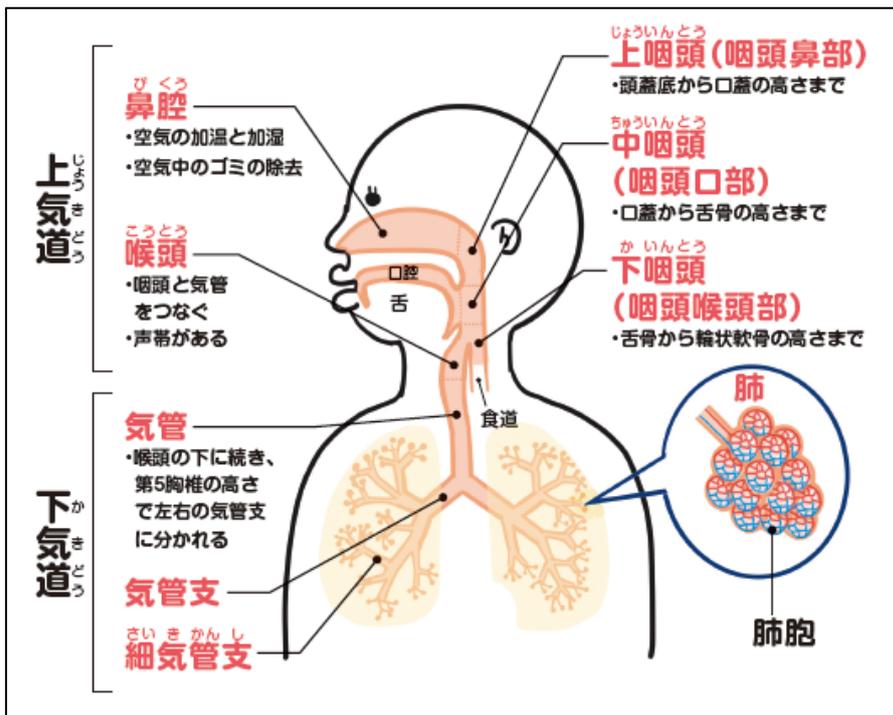
【改訂版】空気の通り道、気道と肺

■94P 呼吸器系の役目のイラスト図解の差し替え

【初版】



【改訂版】



■95P 2つのガス交換の外呼吸の解説、丸数字の色

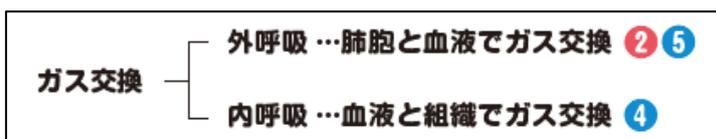
【初版】肺で空気と体がガス交換

【改訂版】肺胞と血液でガス交換

【初版】青の丸数字の②・赤の丸数字の⑤

【改訂版】赤の丸数字の②・青の丸数字の⑤

【改訂版】



■96P 気管支 ▶の右側のテキスト

【初版】左は心臓があるので分枝は2本

【改訂版】左右の気管支は葉気管支へ分かれる

■97P 肺葉のイラスト図解

【初版】心圧痕

【改訂版】心切痕

■98P 胸膜のイラスト図解

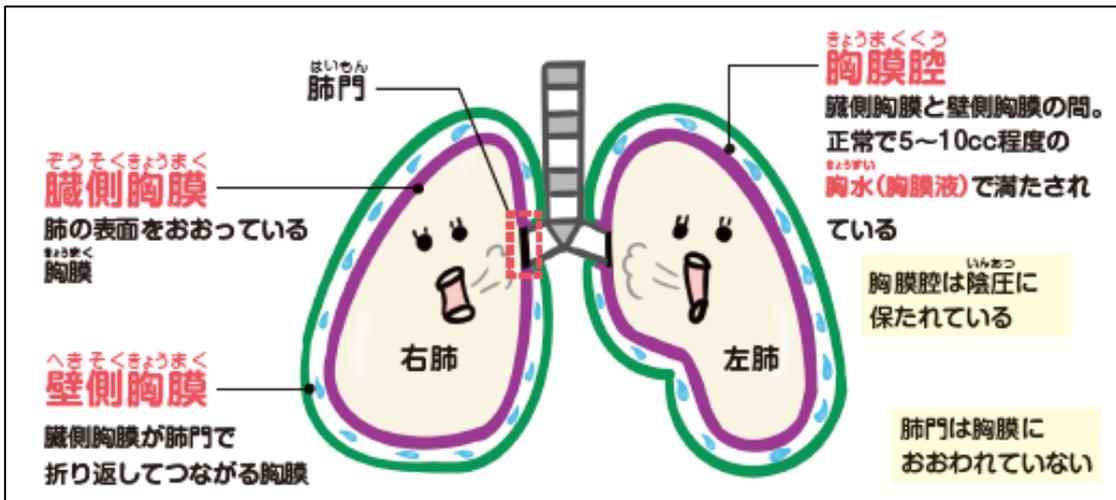
【初版】胸膜腔（胸腔）

臓側胸膜と壁側胸膜の間。正常で5~10cc程度の胸水で満たされている

【改訂版】胸膜腔

臓側胸膜と壁側胸膜の間。正常で5~10cc程度の胸水（胸膜液）で満たされている

【改訂版】



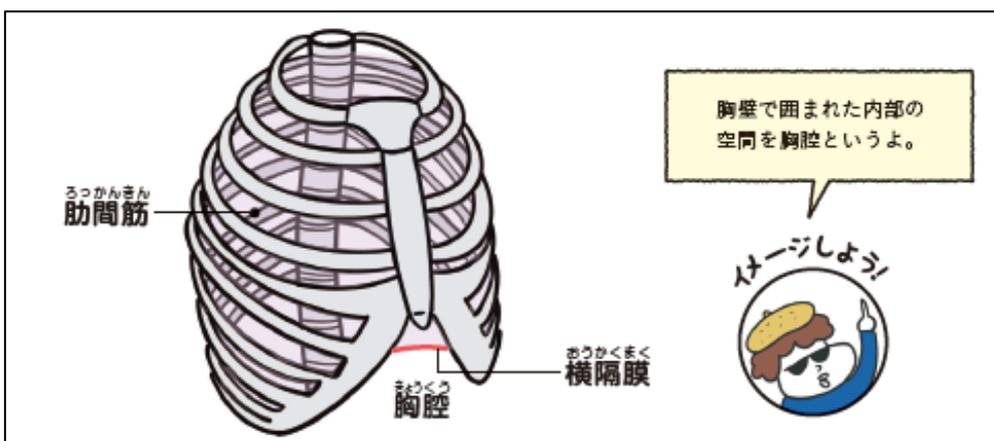
■99P 胸壁 ▶ の右側のテキスト

【初版】胸郭と横隔膜でかこまれた空間

【改訂版】胸郭の壁を胸壁という

■99P 胸壁のイラスト図解

【改訂版】肋間筋の引き出し線を追加



■99P イメージしよう！

【初版】胸腔は鳥かご!?

上と横は胸壁、下は横隔膜。まるで大事な臓器をおさめる鳥かごだね。

【改訂版】胸壁で囲まれた内部の空間を胸腔というよ。

■99P 縦隔 ▶ の右側のテキスト

【初版】胸部の肺以外の空間

【改訂版】左右の肺にはさまれた部分

■100P ポイント！

【初版】末梢化学受容器 中枢性化学受容器 外肋間筋

【改訂版】末梢化学受容器 中枢化学受容器

■100P 3つの化学受容器の解説

【初版】大動脈弓の内側にある

【改訂版】大動脈弓にある

【初版】③中枢性化学受容器

【改訂版】③中枢化学受容器

■101P 呼吸中枢のイラスト図解の解説

【初版】胸膜の拡大

↓

肺が拡張

↓

空気が肺に入る

【改訂版】胸腔が広がる

↓

胸膜内圧の低下

↓

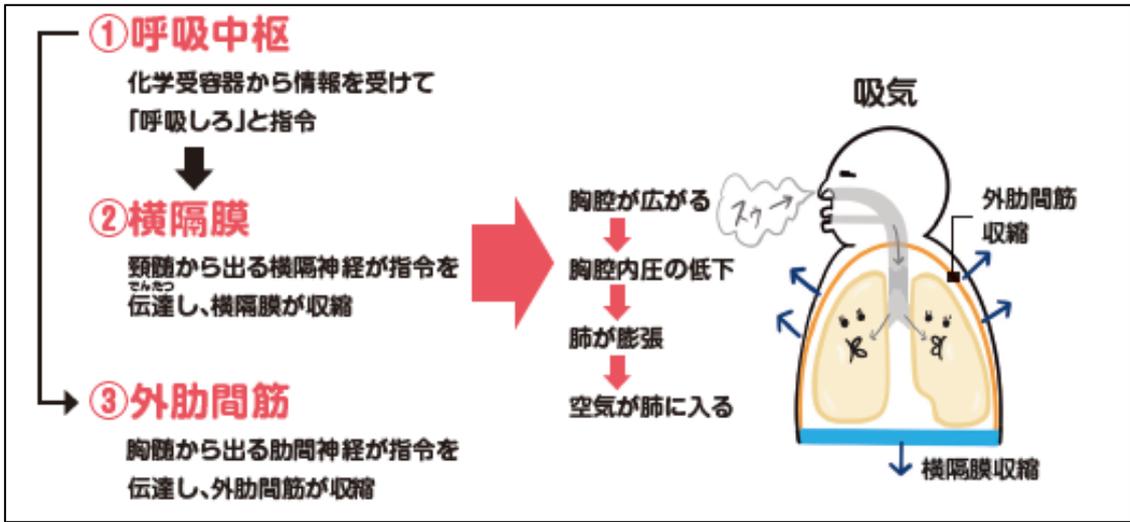
肺が膨張

↓

空気が肺に入る

【改訂版】②横隔膜から③外肋間筋に向かう赤の矢印を削除

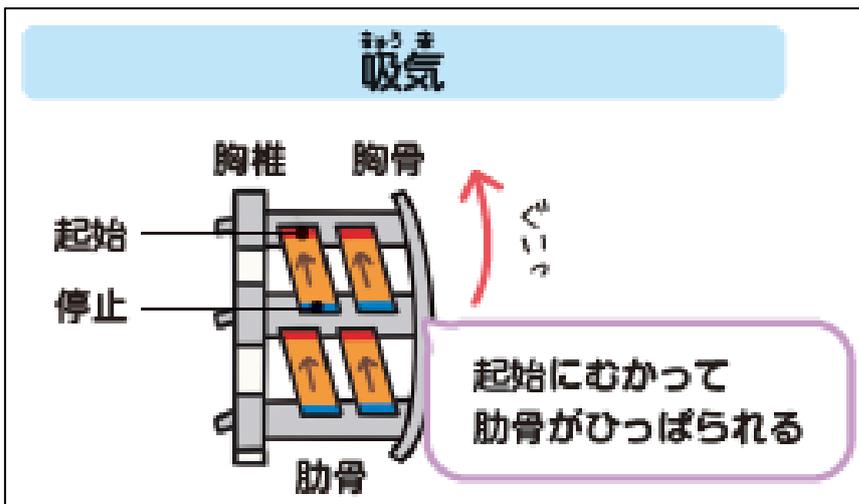
【改訂版】



■102P 吸気のイラスト図解

【改訂版】引き出し線の追加

【改訂版】



■102P 吸気の解説

【初版】胸腔内圧が低下して肺がふくらんで吸気する ※陰圧が強まる

【改訂版】胸腔内圧が低下（陰圧が強まる）して肺がふくらんで吸気する

【初版】胸腔内圧と胸膜腔の関係

胸腔＝胸壁と横膈膜でかこまれた空間

【改訂版】胸腔内圧は胸膜腔内圧ともよばれる。

■102P 呼気の解説

【初版】胸腔の容積は減少し、胸腔内圧（胸腔の内側にかかる圧力）が上昇して肺がしぼんで呼気する ※陰圧が弱まる

【改訂版】胸腔の容積は減少し、胸腔内圧が上昇（陰圧が弱まる）して肺がしぼんで呼気する

■104P 酸の解説

【初版】水素イオン ( $H^+$ ) を放出するもの

【改訂版】水に溶けて水素イオン ( $H^+$ ) を生じる物質

■104P 酸の（例）

【初版】二酸化炭素  $CO_2$

【改訂版】削除

■104P 塩基の解説

【初版】水素イオン ( $H^+$ ) を受け取るもの

【改訂版】水に溶けて水素イオン ( $H^+$ ) を受け取る物質

※水酸化物イオン ( $OH^-$ ) を生じる物質

■106P 血液の pH

【初版】ペーハー

【改訂版】ピーエイチ

■106P 血液の pH (④アルカローシス) の解説

【初版】血液がアルカリ性 ( $pH > 7.45$ ) になっている病態・変化

【改訂版】血液がアルカリ性 ( $pH > 7.45$ ) になるような病態・変化

■106P 重炭酸緩衝系のイラスト図解

【改訂版】イラスト図解の解説の矢印の色

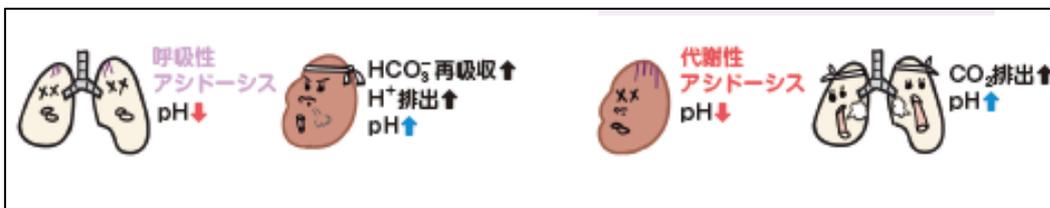
【改訂版】



■107P 肺と腎臓の代償作用イラスト図解

【改訂版】イラスト図解の解説の矢印の色

【改訂版】



■108P ポイント！

【初版】拡散 分圧

【改訂版】酸素飽和度 右方シフト

■109P ガス交換のしくみ ▶ の右側のテキスト

【初版】空気と体、血液と組織でガス交換

【改訂版】肺胞と血液、血液と組織でガス交換

■109P ガス交換のしくみの解説

【初版】②ヘモグロビンの約25%が細胞に酸素を渡している

【改訂版】②細胞・組織に酸素を渡すヘモグロビン

■110P ポイント！

【初版】肺気量

【改訂版】肺気量 4つの基準点

■110P スパイログラムとは ▶ の右側のテキスト

【初版】肺の機能検査で描かれたグラフ

【改訂版】呼吸の機能検査で描かれたグラフ

■111P 予備吸気量の解説（吹き出し）

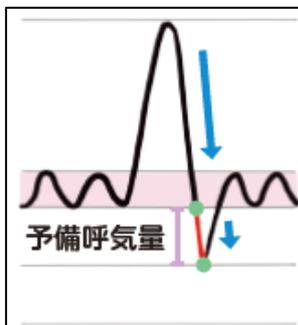
【初版】安静状態で息を吸った状態からさらに思いっきり息を吸った空気量（約2～3ℓ）

【改訂版】安静状態で息を吸った状態からさらに吸入できる空気量（約2～3ℓ）

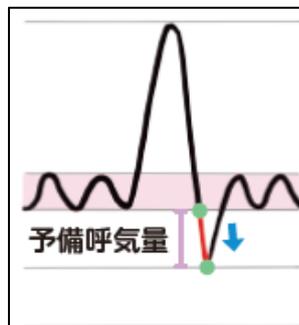
■112P 予備呼気量のイラスト図解

【改訂版】矢印を削除

【初版】



【改訂版】



■112P 残気量の解説

【初版】思いっきり息を吸って吐いたあとに気道と肺に残った空気の量 (1~1.5 l)

【改訂版】思いっきり息を吐いたあとに肺内に残った空気の量 (1~1.5 l)

【初版】最大呼気位 思いっきり息を吸って息を吐く

【改訂版】最大呼気位 思いっきり息を吐く

■112P 最大換気量 ▶ のテキスト

【初版】最大換気量 ▶ 1回換気量+予備吸気量

【改訂版】最大吸気量 ▶ 1回換気量+予備吸気量

■112P 最大換気量の解説

【初版】最大換気量

1回換気量と予備吸気量を足した量

【改訂版】最大吸気量

1回換気量と予備吸気量を足した空気量

■114P ポイント！

【初版】実測肺活量 予測肺活量

【改訂版】%肺活量 1秒量 1秒率

■114P 教えて！グロー先生

【初版】あとは運動で呼吸をきたえると、肺活量が増えるといわれているよ。

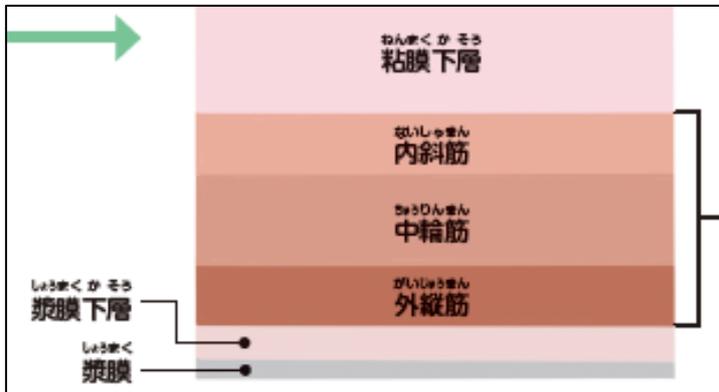
【改訂版】あとは運動で呼吸筋をきたえると、肺活量が増えるといわれているよ。

- 114P %肺活量 ▶ の右側のテキスト
  - 【初版】 実測値／予測値
  - 【改訂版】 実測肺活量／予測肺活量×100%
  
- 115P 努力呼出曲線 ▶ の右側のテキスト
  - 【初版】 最大吸気位と最大呼気位に努力したときの曲線
  - 【改訂版】 努力肺活量を記録したグラフ
  
- 121P 呼吸性アシドーシスの原因
  - 【初版】 血液の pH が酸性に傾く
  - 【改訂版】 血液の pH が下がる（酸性に傾く）
  
- 121P 代謝性アシドーシスの原因
  - 【初版】 血液の pH が酸性に傾く
  - 【改訂版】 血液の pH が下がる（酸性に傾く）
  
- 121P 呼吸性アルカローシスの原因
  - 【初版】 血液の pH がアルカリ性に傾く
  - 【改訂版】 血液の pH が上がる（アルカリ性に傾く）
  
- 121P 代謝性アルカローシスの原因
  - 【初版】 血液の pH がアルカリ性に傾く
  - 【改訂版】 血液の pH が上がる（アルカリ性に傾く）
  
- 124P ポイント！
  - 【初版】 粘膜
  - 【改訂版】 胃角 大彎 小彎 胃腺
  
- 124P 胃をかこむ2つの膜の解説
  - 【初版】 たいもう
  - 【改訂版】 だいもう
  
- 125P 胃壁の構造の引き出し線など
  - 【初版】 粘膜下組織
  - 【改訂版】 粘膜下層

【初版】漿膜下組織

【改訂版】漿膜下層

【改訂版】



■125P 胃腺の副細胞の解説

【初版】主細胞に成長する過程の細胞でムチンを分泌する

【改訂版】ムチンを分泌する

■126P ポイント！

【初版】トライツ靭帯 十二指腸空腸曲

【改訂版】輪状ヒダ 絨毛 微絨毛 刷子縁

■127P 小腸の内部のイラスト図解

【初版】糖質とタンパク質を吸収して肝臓に運ぶ

【改訂版】糖質とアミノ酸を吸収して肝臓に運ぶ

■129P 空腸の解説

【初版】内腔が空であることが多いので「空腸」とよばれる

【改訂版】死体解剖を行った際に内腔が空であることが多いので「空腸」とよばれる

■130P ポイント！

【初版】セクレチン コレシストキニン

【改訂版】大十二指腸乳頭 オッディ括約筋 膵液

■131P 膵臓の外分泌 ▶ の右側のテキスト

【初版】膵管を通して消化液の膵液が分泌される

【改訂版】膵管を通って消化液の膵液が分泌される

■131P 膵液を分泌する外分泌腺の解説

【初版】膵臓には消化管ホルモンを分泌する細胞が集まっている

【改訂版】膵臓には消化液を分泌する細胞が集まっている

■131P セクレチンの解説

【初版】ほかにも胃酸分泌の抑制や、胆汁分泌の促進をする。

【改訂版】ほかにも胃酸分泌の抑制や、(肝細胞の)胆汁分泌の促進をする。

■132P ポイント！

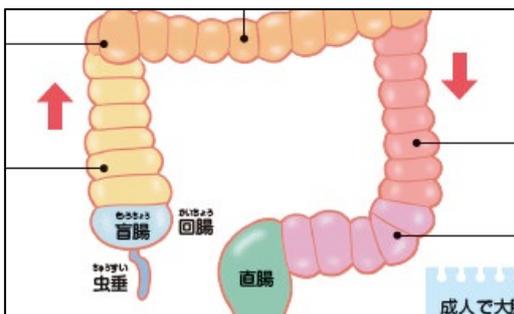
【初版】腸管神経系 蠕動運動

【改訂版】結腸ヒモ 腸管神経系 蠕動運動

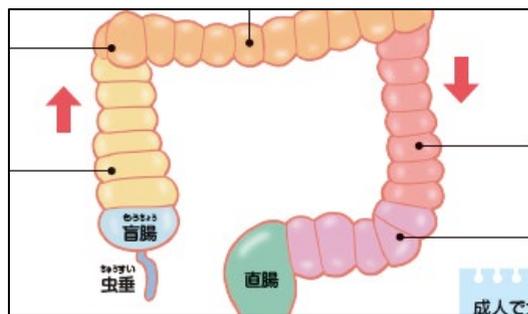
■132P 大腸の形のイラスト図解

【改訂版】回腸の文字を削除

【初版】



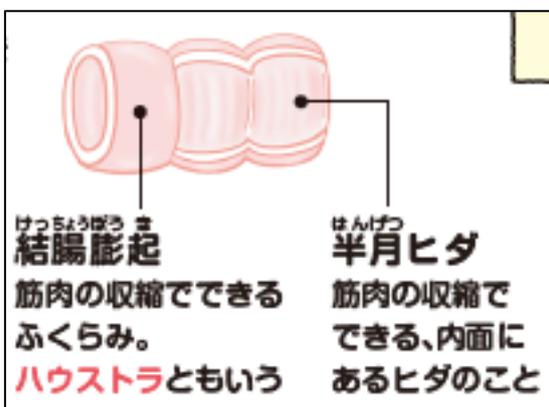
【改訂版】



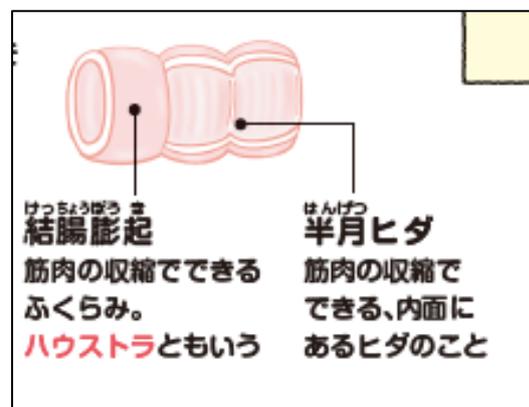
■132P 大腸の壁の筋肉のイラスト図解

【改訂版】半月ヒダの引き出し線の位置を修正

【初版】



【改訂版】



■134P ポイント

【初版】門脈 類洞

【改訂版】門脈 類洞 肝小葉 クッパー細胞 伊東細胞

■138P ポイント

【初版】蠕動運動 胃酸 粘液

【改訂版】蠕動運動 胃酸 ガストリン ペプシン

■139P イメージしよう！

【初版】機械的消化はコネコネ

ナイロン袋に食べ物を入れて袋の外から手でコネコネして食べ物をすりつぶすのが胃の機械的消化。

【改訂版】胃の機械的消化

胃の蠕動運動は、胃の内容物を胃液と混ぜるとともに粉碎する。

■140P 胃相の流れの解説

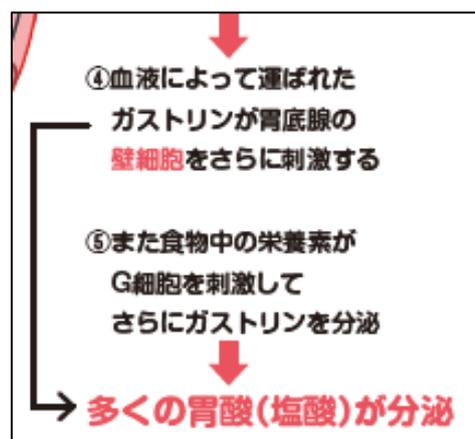
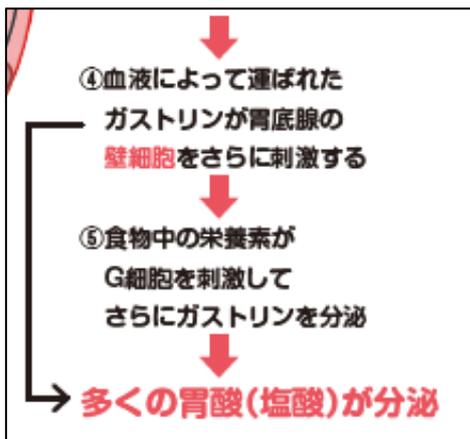
【改訂版】④と⑤の間の矢印を削除

【初版】⑤食物中の栄養素が G 細胞を刺激してさらにガストリンを分泌

【改訂版】また⑤食物中の栄養素が G 細胞を刺激してさらにガストリンを分泌

【初版】

【改訂版】



■141P 腸相の流れの解説

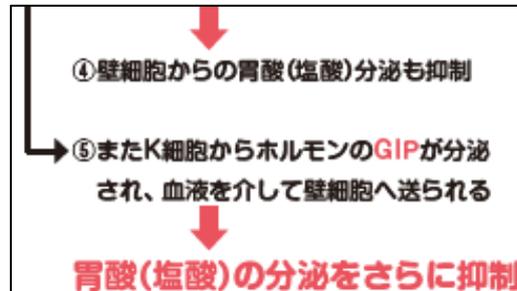
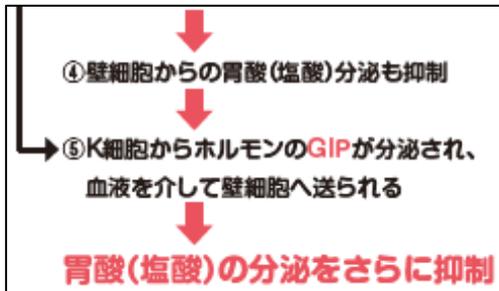
【改訂版】④と⑤の間の矢印を削除

【初版】 K 細胞からホルモンの GIP が分泌され、血液を介して壁細胞へ送られる

【改訂版】 **また** K 細胞からホルモンの GIP が分泌され、血液を介して壁細胞へ送られる

【初版】

【改訂版】



■142P 糖代謝の流れの解説

【初版】すべての単糖類をグルコースに変換し、血液中に放出

【改訂版】**多く**の単糖類をグルコースに変換し、血液中に放出

■144P 血漿タンパク質の解説

【初版】・100種類以上ある

【改訂版】削除

■144P ポイント！

【初版】タンパク質 アミノ酸

【改訂版】タンパク質 アミノ酸 **アンモニア**

■144P アルブミンの解説

【初版】・水を引きつけるはたらきがある

【改訂版】・**血管内**に水を引きつけるはたらきがある

■146P ポイント！

【初版】乳化 カイロミクロン

【改訂版】乳化 カイロミクロン **VLDL**

■146P 脂肪代謝 ▶ のテキスト

【初版】脂肪代謝

【改訂版】**脂質**代謝

■146P 立体のカイロミクロンの引き出し線のテキスト

【初版】アポタンパク質

【改訂版】アポタンパク質

■150P ポイント！

【初版】ビリルビン

【改訂版】ビリルビン グルクロン酸抱合 腸肝循環

■154P ポイント！

【初版】仙髄

【改訂版】逆蠕動 胃結腸反射 排便反射

■156P 原因の解説

【初版】防御因子（ムチン・重炭酸イオン・粘膜血流・プロスタグラソジン）よりも

【改訂版】防御因子（ムチン・重炭酸イオン・粘膜血流・プロスタグラソジン）よりも

■159P イラスト図解

【初版】肝細胞生

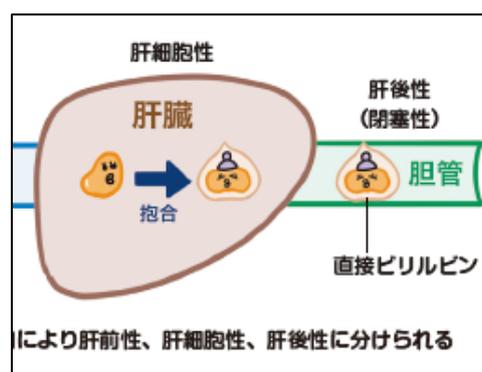
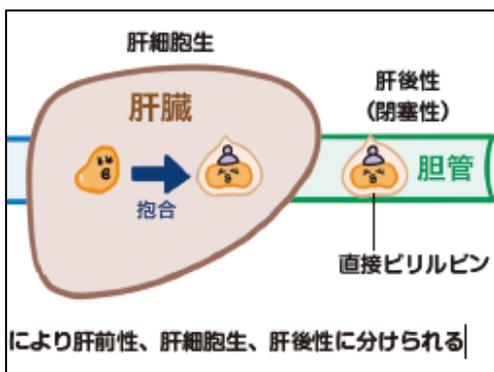
【改訂版】肝細胞性

【初版】黄疸は、原因により肝前性、肝細胞生、肝後生に分けられる

【改訂版】黄疸は、原因により肝前性、肝細胞生、肝後性に分けられる

【初版】

【改訂版】



■160P 原因 1

【初版】炎症の一部が慢性肝炎となり、

【改訂版】一部が慢性肝炎となり、

■160P 原因2

【初版】炎症の一部が慢性肝炎となり、

【改訂版】一部が慢性肝炎となり、

■162P 複雑性イレウス（絞扼性イレウス）の症状の解説

【初版】胸膜刺激症状

【改訂版】腹膜刺激症状

■163P 麻痺性イレウスの症状

【改訂版】症状をすべて削除

■163P 痙攣性イレウスの症状

【初版】●腸雑音消失 ●腹痛

●排便、排ガスの停止

●腹部膨満、嘔吐

【改訂版】※イレウスの共通症状

●腹痛 ●嘔気、嘔吐

●排便、排ガスの停止

●脱水

【改訂版】

The infographic is divided into two main sections. The top section, titled '麻痺性イレウス' (paralytic ileus), shows a diagram of a dilated, flaccid intestine with a red 'X' over the lumen and a red arrow pointing right, indicating obstruction. Below the diagram, it lists causes: '手術後の腸管麻痺' (intestinal paralysis after surgery) and '腹膜炎・薬の作用' (peritonitis and drug effects). The bottom section, titled '痙攣性イレウス' (spastic ileus), shows a diagram of a narrowed, contracted intestine with a red 'X' over the lumen and a red arrow pointing right. Below the diagram, it lists causes: '中毒' (poisoning) and '打撲' (blow). To the right of the bottom section is a box titled '症状 ※イレウスの共通症状' (Symptoms ※Common symptoms of ileus), which lists: '腹痛' (abdominal pain), '嘔気、嘔吐' (nausea, vomiting), '排便、排ガスの停止' (cessation of defecation and flatus), and '脱水' (dehydration).

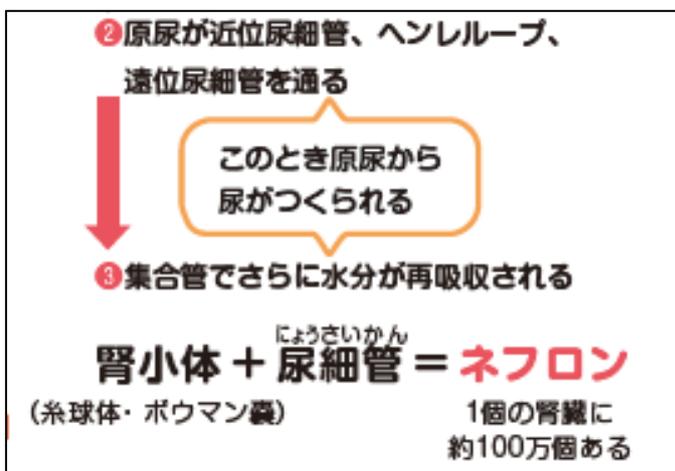
**麻痺性イレウス**  
原因  
・手術後の腸管麻痺  
・腹膜炎・薬の作用

**痙攣性イレウス**  
原因  
・中毒・打撲

**症状** ※イレウスの共通症状  
●腹痛 ●嘔気、嘔吐  
●排便、排ガスの停止  
●脱水

- 163P イレウスの全体像
  - 【初版】※機能的イレウスが90%を占める
  - 【改訂版】削除
  
- 166P 腎臓の特徴のイラスト図解（吹き出し）
  - 【初版】頭にある副腎は内分泌系
  - 【改訂版】腎臓の上には副腎がかぶさっている
  
- 167P 腎臓の断面図 ▶ の右側のテキスト
  - 【初版】腎皮質でつくられた尿は腎盂に集まる
  - 【改訂版】生成された尿は腎盂に集まる
  
- 167P 腎臓の断面図（腎杯）の解説
  - 【初版】腎髄質でつくられた尿が通る
  - 【改訂版】腎髄質から尿を腎盂へ送る
  
- 169P 濾過膜を拡大してみるの解説
  - 【初版】濾過膜の本体は動脈
  - 【改訂版】削除
  
- 170P ポイント！
  - 【初版】ネフロン
  - 【改訂版】ネフロン 腎盂 膀胱三角
  
- 170P 尿の生成の解説
  - 【改訂版】吹き出しが②と③の両方の解説を指す
  
  - 【初版】③つくられた尿が集合管へむかう
  - 【改訂版】③集合管でさらに水分が再吸収される

【改訂版】



■172P イメージしよう！

【初版】原尿の99%が尿細管で吸収される。尿は原尿の約1%（約1~1.5L/回）。

【改訂版】原尿の99%が尿細管と集合管で吸収される。尿は原尿の約1%（約1~1.5L/日）。

■173P イメージしよう！

【初版】クネクネと曲がってからみ合っている尿細管と腎血管をシンプル化。この間の再吸収と分泌について見ていこう。

【改訂版】尿細管と人腎血管を引き伸ばして考えよう

■175P 排尿のしくみの解説

【初版】③排尿反射が起こる

【改訂版】③排尿が起こる

■176P ポイント

【初版】腎循環 クレアチニン

【改訂版】GFR クレアチニン クリアランス

■176P 腎循環のイラスト図解

【初版】腎血漿流量（RPF）：約500mℓ/分

【改訂版】腎血漿流量（RPF）：約500~700mℓ/分

■177P クレアチニンとはの解説

【初版】クレアチンリン酸がエネルギー合成で使われて、血清クレアチニンが出る

【改訂版】 クレアチニンリン酸がエネルギー**生産**で使われて、**その過程**でクレアチニンがで  
きる

■177P クレアチニンクリアランスのイラスト図解

【初版】 ●クレアチンでわかること

【改訂版】 ●クレアチ**ニン**でわかること

【初版】 血中クレアチニン濃度

【改訂版】 血**清**クレアチニン濃度

【初版】 糸球体濾過量とほぼ同じ

【改訂版】 糸球体濾過量の**概算を推定**

【初版】 尿中クレアチニン濃度×1分あたりの尿量

【改訂版】 尿中クレアチニン濃度×尿量

【初版】 血中クレアチニン濃度

【改訂版】 血**清**クレアチニン濃度

【改訂版】 吹き出しがクレアチニンクリアランスを指す

【改訂版】



糸球体濾過量の概算を推定

$$\text{クレアチニンクリアランス} = \frac{\text{尿中クレアチニン濃度} \times \text{尿量}}{\text{血清クレアチニン濃度}}$$

【初版】 クレアチニンクリアランス 低↓

(血清クレアチニン 高↑)

→腎機能低下

【改訂版】 **腎機能低下**

クレアチニンクリアランス 低↓

(血清クレアチニン 高↑)

【初版】 血清クレアチニン 低↓

+尿量 増↑)

→尿崩症

【改訂版】尿崩症

(尿量 増↑)

血清クレアチニン 低↓

【初版】血清クレアチニン 低↓

(クレアチンの生成 低↓)

→肝機能障害

【改訂版】肝機能障害

血清クレアチニン 低↓

(クレアチンの生成 低↓)

【改訂版】



■178P BUN の役目の解説

【初版】血液にどれだけ老廃物が残っているかを BUN で推察する

【改訂版】血液にどれだけ老廃物が残っているかを BUN で推察する

■179P 消化管出血の解説

【初版】尿素が増↑

【改訂版】血中の尿素が増↑

■179P 甲状腺機能亢進症の解説

【初版】尿素が増↑

【改訂版】血中の尿素が増↑

■179P 脱水の解説

【初版】尿素が増↑

【改訂版】血中の尿素が増↑

■179P タンパク質の摂取不足の解説

【初版】尿素が減↓

【改訂版】 血中の尿素が減↓

■179P 肝不全の解説

【初版】 アンモニアを代謝できず尿素が減↓

【改訂版】 アンモニアを代謝できず血中の尿素が減↓

■181P 原因の解説

【初版】 原尿と一緒にタンパク質が濾過されてタンパク質が減↓

【改訂版】 原尿と一緒にタンパク質が濾過されて尿中のタンパク質が増↑

■182P 原因の疾患による3つの区分の解説

【初版】 腎前性

大量出血、脱水、急性糸球体腎炎ショック、心不全 など

【改訂版】 腎前性

大量出血、脱水、ショック、心不全 など

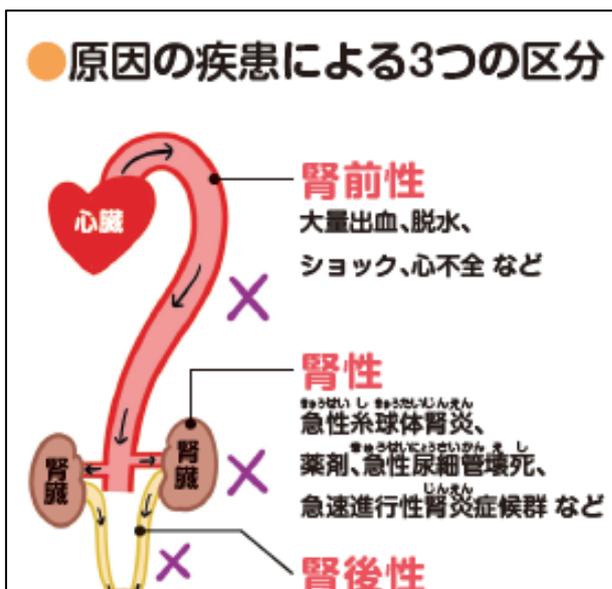
【初版】 腎性

薬剤、急性尿細管壊死、急速進行性腎炎症候群 など

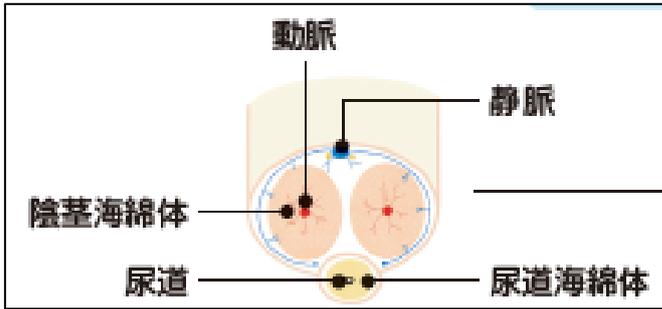
【改訂版】 腎性

急性糸球体腎炎、薬剤、急性尿細管壊死、急速進行性腎炎症候群 など

【改訂版】







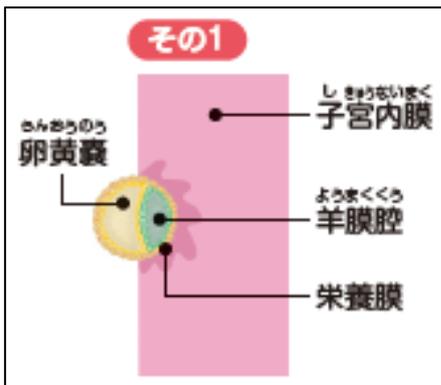
■186P 受精の流れの解説

【初版】③減数分裂が途中である二次卵母細胞の卵子に精子がやってくる

【改訂版】③減数分裂が途中である二次卵母細胞（卵子）に精子がやってくる

■187P 妊娠成立後の胞胚の変化のその1のイラスト図解

【改訂版】栄養膜の引き出し線を追加



■187P 妊娠成立後の胞胚の変化のその4の解説

【初版】さらに折れたたみ運動が起こり、

【改訂版】さらに折りたたみ運動が起こり、

■188P 分娩の流れのその2の解説

【初版】陣痛が次第に強くなって卵膜がやぶれて羊水が流れ出る

【改訂版】陣痛が次第に強くなって羊膜がやぶれて羊水が流れ出る

■189P 症状の解説

【初版】[第1期]

- 夜間頻尿
- 排尿開始の遅延

●排尿時間の延長

[第2期]

●排尿困難

●残尿感

[第3期]

●尿失禁

●尿閉

【改訂版】[第1期・膀胱刺激期]

●夜間頻尿 ●排尿回数の増加

●切迫性尿失禁

[第2期・残尿発生期]

●排尿困難

●残尿感

[第3期・慢性尿閉塞期]

●溢流性尿失禁

●腎臓機能障害

■193P 内分泌とはの解説

【初版】ホルモンの作用が発揮！

【改訂版】ホルモンの作用が発現！

■193P ホルモンの情報伝達の解説

【初版】ホルモンを受け入れる受容体をもつ標的細胞が決まっている

【改訂版】それぞれのホルモンを受け入れる受容体をもつ標的細胞が決まっている

■194P ホルモンの分類（①ペプチドホルモン）の解説

【初版】・タンパク質の1つ

【改訂版】削除

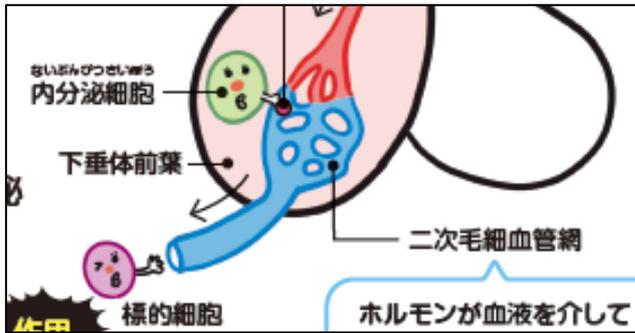
■196P 大見出し

【初版】膵臓（ランゲルハンス島）

【改訂版】膵臓

■198P 視床下部と下垂体前葉のイラスト図解

【改訂版】下垂体前葉の引き出し線を追加



■ 201P ホルモンが多いときの解説

【初版】 甲状腺刺激ホルモンの分泌が低下

【改訂版】 血中の甲状腺ホルモンの濃度が高いので甲状腺刺激ホルモンの分泌が低下

【初版】 下位ホルモンが一定の濃度になると上位のホルモンの分泌が抑制される

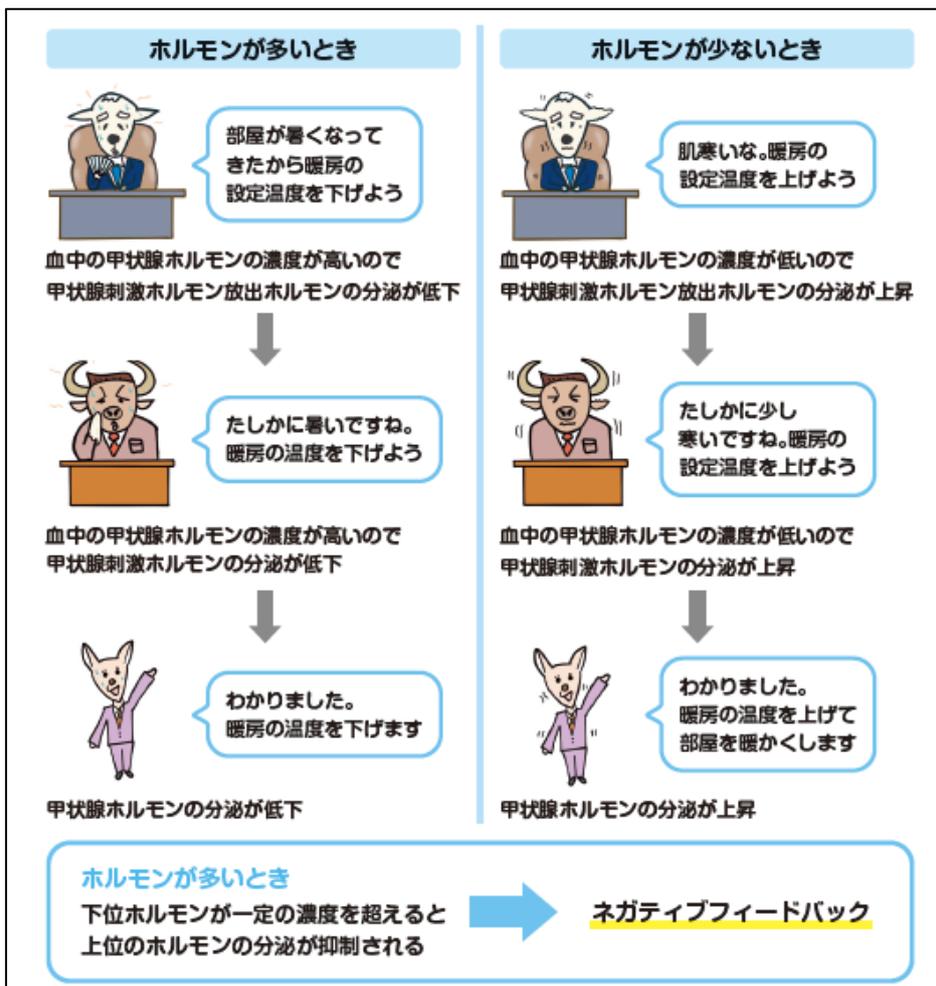
【改訂版】 下位ホルモンが一定の濃度を超えると上位のホルモンの分泌が抑制される

■ 201P ホルモンが少ないときの解説

【初版】 血中の甲状腺ホルモンの濃度が高いので

【改訂版】 血中の甲状腺ホルモンの濃度が低いので

【改訂版】



■ 202P ポイント！

【改訂版】ドーパミン 女性ホルモン を追加

■ 202P プロラクチン ▶ の右側のテキスト

【初版】おもに乳汁分泌を支えるホルモン

【改訂版】おもに乳汁の産生を支えるホルモン

■ 202P 血漿プロラクチン濃度のイラスト図解

【初版】受精

【改訂版】排卵

【改訂版】



■202P 妊娠時の解説

【初版】 乳腺発育促進

【改訂版】 乳腺発育促進を促すのはプロラクチンの働き

【初版】 乳汁分泌抑制

【改訂版】 乳汁分泌抑制を促すのはエストロゲン、プロゲステロンの働き

【改訂版】 ・女性ホルモンが乳汁分泌を抑制するを追加

【改訂版】



■202P プロラクチンの3つの作用の解説

【初版】 乳汁の分泌を促す

【改訂版】 乳汁の産生を促す

■203P ポイント！

【改訂版】 代謝 IGF-1 を追加

■203P 分泌のしくみ ▶ の右側のテキスト

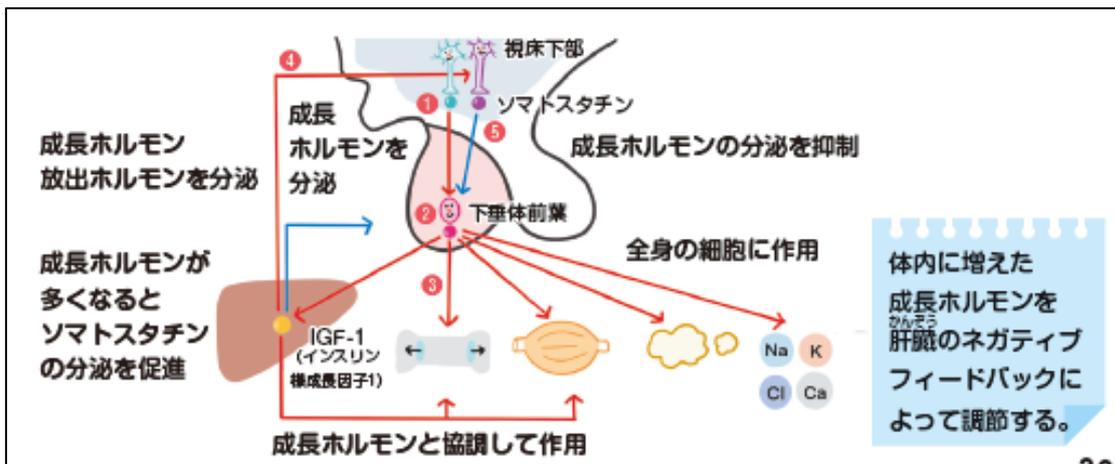
【初版】 肝臓によって調節される

【改訂版】 IGF-1 によって調節される

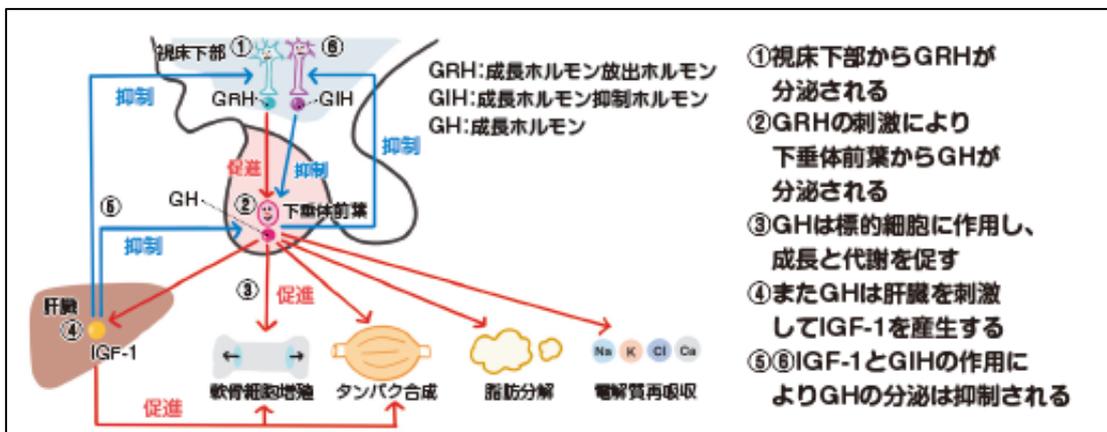
■203P 分泌のしくみの解説

【改訂版】 イラスト図解の差し替え

【初版】



【改訂版】



■204P ポイント！

【初版】 アンジオテンシン II

【改訂版】 アンジオテンシン II 血圧上昇

■204P RAA 系の解説

【初版】 アンジオテンシノゲンにレニンがはたらきかけてアンジオテンシン I になる

【改訂版】 アンジオテンシノゲンにレニンがはたらきかけてアンジオテンシン I になる

【初版】 アンジオテンシンを変換する酵素である ACE が肺から分泌される

【改訂版】 アンジオテンシン I を変換する酵素である ACE が肺から分泌される

■205P イメージしよう！

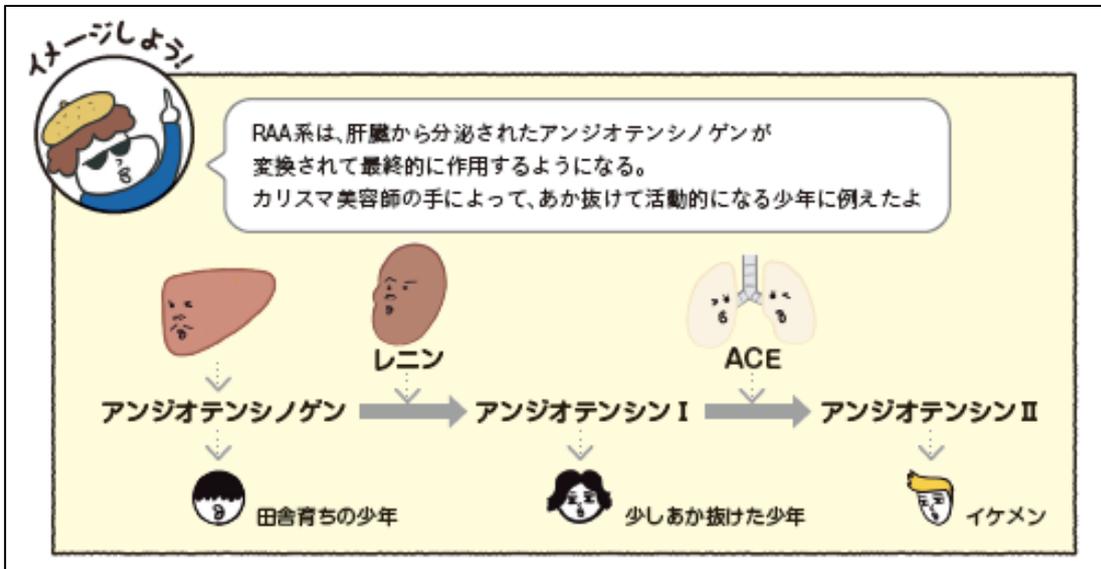
【初版】 RAA 系は、肝臓から分泌されたアンジオテンシノゲンが

【改訂版】 RAA 系は、肝臓から分泌されたアンジオテンシノゲンが

【初版】 アンジオテンシノゲン

【改訂版】 アンジオテンシノゲン

【改訂版】



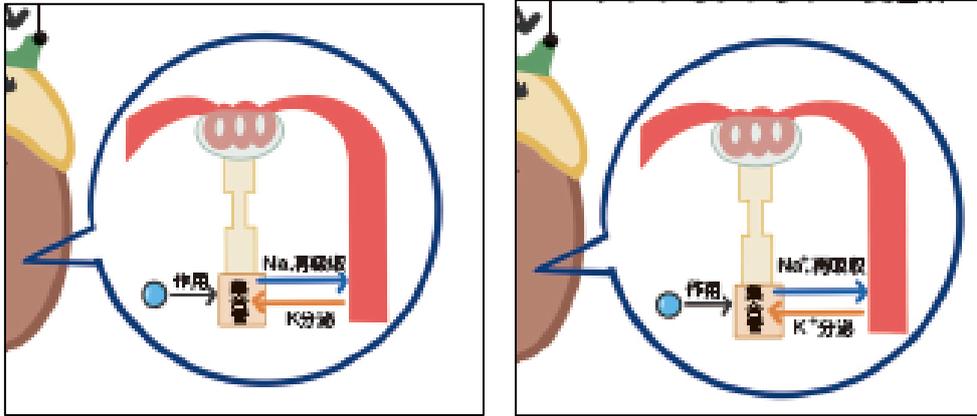
■205P アルドステロン分泌のイラスト図解

【初版】 Na,再吸収 K 分泌

【改訂版】 Na<sup>+</sup>,再吸収 K<sup>+</sup>分泌

【初版】

【改訂版】



■205P アルドステロン分泌の解説

【初版】②アルドステロンは腎臓の集合管に作用し、ナトリウムイオンの再吸収を促し、カリウムイオンが分泌される

【改訂版】②アルドステロンは腎臓の集合管に作用し、ナトリウムイオンの再吸収を促し、カリウムイオンが排泄される

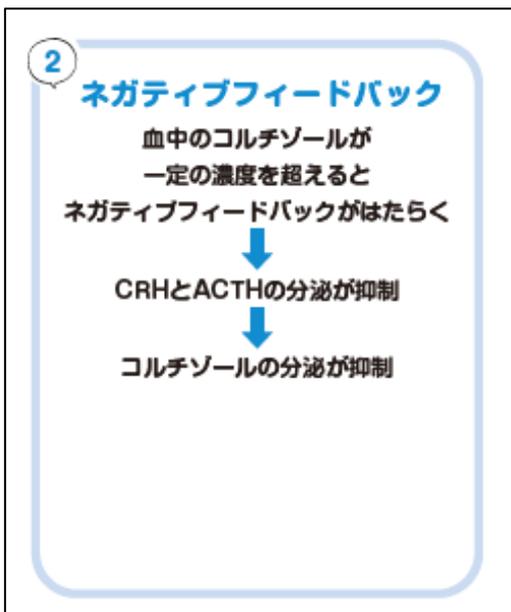
■208P ネガティブフィードバックの解説

【初版】ストレスがつづくると血中のコルチコイド濃度が増加

【改訂版】血中のコルチゾールが

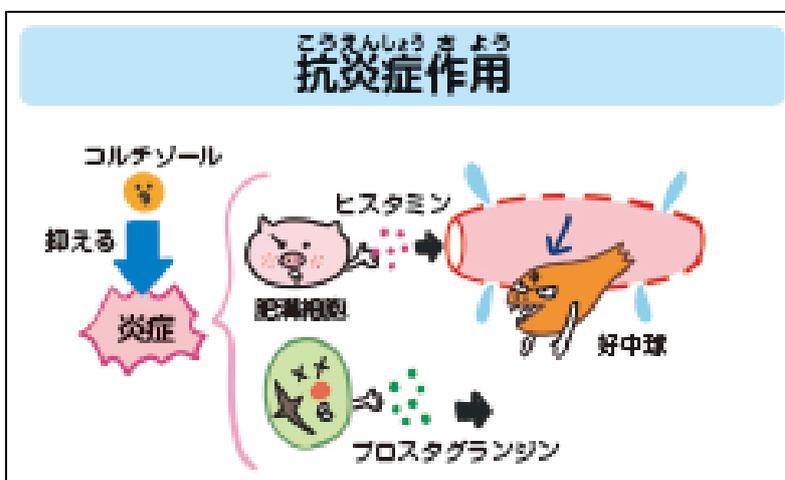
【改訂版】「一定の濃度を超えると」の上の矢印を削除

【改訂版】



■209P 抗炎症作用のイラスト図解

【改訂版】肥満細胞 のテキストを追加



■209P 中枢神経興奮作用の解説

【初版】コルチゾールの過剰→活動性の亢進など

【改訂版】コルチゾールの過剰→イライラ感など

■209P 骨代謝に対する作用の解説

【初版】骨芽細胞を減らす+破骨細胞を増やす

【改訂版】骨芽細胞の活動抑制+破骨細胞の活動促進

■210P ポイント！

【改訂版】陣痛 射乳促進 を追加

■211P ポイント！

【改訂版】抗利尿 血圧上昇 を追加

■212P 大見出し

【初版】副腎皮質ホルモン

【改訂版】副腎髓質ホルモン

■212P 副腎皮質ホルモン ▶ のテキスト

【初版】副腎皮質ホルモン

【改訂版】副腎髓質ホルモン

■212P カテコラミンのちがい ▶ のテキスト

【初版】カテコラミンのちがい

【改訂版】カテコールアミンのちがい

■213P カテコールアミンの合成の解説

【初版】副腎髄質にはアドレナリンの反応を媒介する酵素がある

【改訂版】副腎髄質にはアドレナリンに変換する酵素がある

■214P ポイント！

【初版】コロイド 濾胞細胞

【改訂版】コロイド 濾胞細胞 代謝亢進

■214P 甲状腺の特徴の解説

【初版】甲状軟骨の下の器官の前面にあり、気管を取りかこむようにくっついている

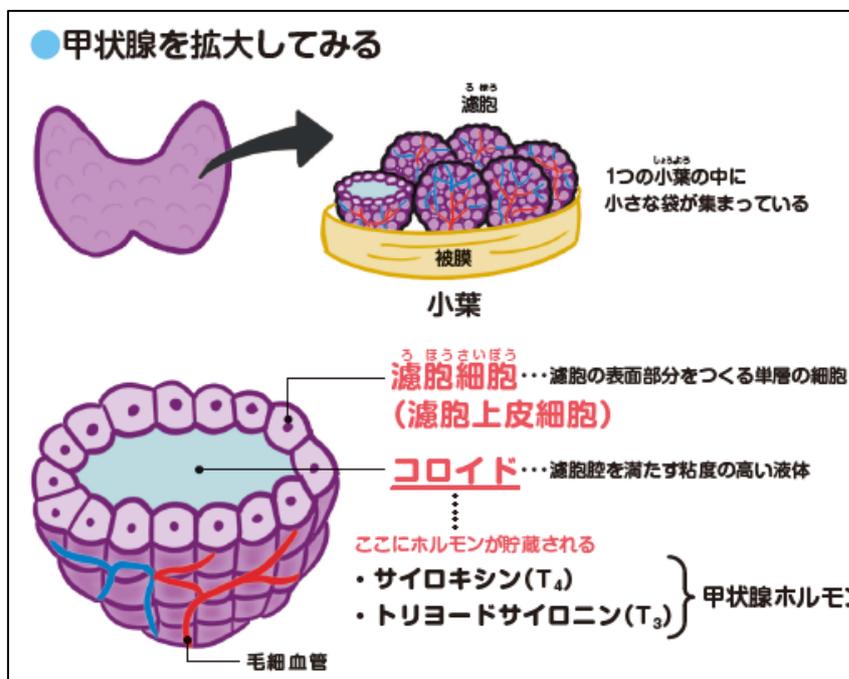
【改訂版】甲状軟骨の下にあり、気管を取りかこむようにくっついている

■215P 甲状腺を拡大してみるのコロイドの下のテキスト

【初版】ここから分泌されるのが

【改訂版】ここにホルモンが貯蔵される

【改訂版】



■222P パラソルモンのはたらき ▶ の右側のテキスト

【初版】血中カルシウム濃度を上げる

【改訂版】血中カルシウムイオン濃度を上げる

■222P 破骨細胞に作用の解説

【初版】血中カルシウム濃度が

【改訂版】血中カルシウムイオン濃度が

【初版】リン酸が血中に流れる

【改訂版】リンが血中に流れる

■222P 腎臓の尿細管に作用の解説

【初版】血中カルシウム濃度が

【改訂版】血中カルシウムイオン濃度が

【初版】リン酸の排泄が促進

【改訂版】リンの排泄が促進

■222P 腎臓のビタミン D 活性化に作用の解説

【初版】血中カルシウム濃度が

【改訂版】血中カルシウムイオン濃度が

■223P カルシトニンのはたらき ▶ の右側のテキスト

【初版】血中カルシウム濃度を下げる

【改訂版】血中カルシウムイオン濃度を下げる

■223P カルシトニンのはたらきの解説

【初版】血中のカルシウム濃度が低下

【改訂版】血中のカルシウムイオン濃度が低下

■224P 分泌の流れの解説

【初版】男女とも FSH と LH のはたらきで性ホルモンが分泌

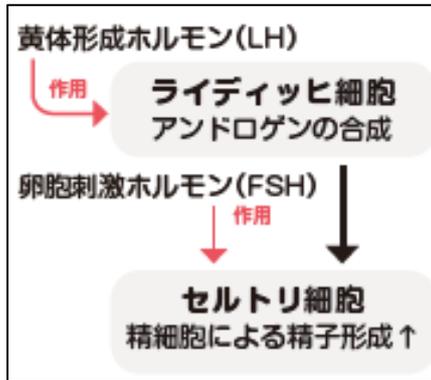
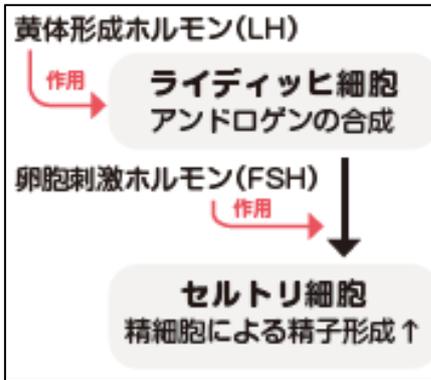
【改訂版】FSH と LH のはたらきで性ホルモンが分泌

■225P 男性ホルモンの分泌の解説

【改訂版】作用の矢印を修正

【初版】

【改訂版】



■ 225P 女性ホルモンの分泌の解説

【初版】 原始細胞

【改訂版】 原始卵胞

【初版】

【改訂版】



■ 226P 糖尿病のしくみ ▶ の右側のテキスト

【初版】 インスリンの作用低下

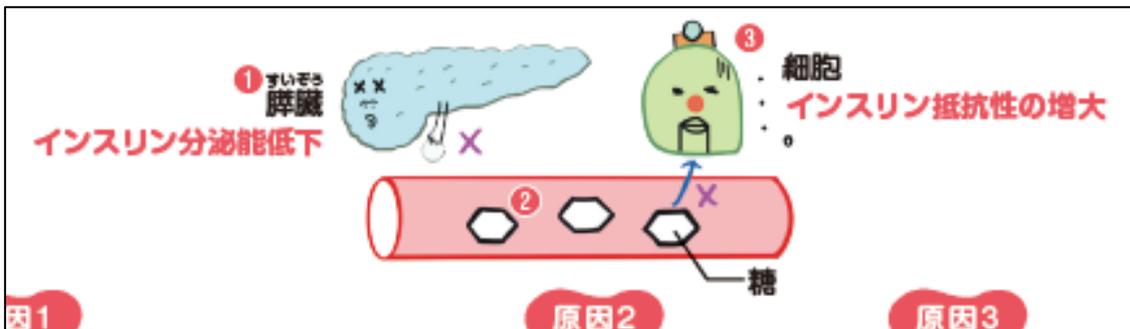
【改訂版】 インスリンの作用不足

■ 226P 原因はインスリンの作用不足のイラスト図解

【初版】 受容体

【改訂版】 細胞

【改訂版】 引き出し線とテキスト（糖）の追加



■ 227P 1型糖尿病の解説

【初版】糖尿病患者のおよそ5%（主に若年者）

【改訂版】糖尿病患者のおよそ5%（おもに小児から思春期）

■228P 糖尿病ケトアシドーシスの解説

【初版】⑤血中ケトン量が増え血液が酸性に傾きアシドーシスとなる

【改訂版】⑤血中ケトン体量が増え血液が酸性に傾きアシドーシスとなる

■229P 大血管症による障害

【初版】●大血管症による障害

【改訂版】●大血管障害

■230P 大見出し

【初版】甲状腺機能異常

【改訂版】甲状腺機能障害

■230P 大見出し

【初版】カルシウム代謝異常

【改訂版】カルシウム代謝障害

■230P 甲状腺機能亢進症のイラスト図解

【初版】過小月経

【改訂版】過少月経

■231P 低カルシウム血症の解説

【初版】クボスティック徴候

【改訂版】クボステック徴候

【初版】四肢硬直性痙攣

【改訂版】四肢強直性痙攣

■234P 子宮内膜症の解説

【初版】子宮内膜に似た組織が子宮内膜以外の場所で発生して炎症を引き起こす疾患

【改訂版】子宮内膜に似た組織が子宮内腔以外の場所で発生して炎症を引き起こす疾患

■234P 子宮内膜症の原因の解説

【初版】 エストロゲンにより増殖する

【改訂版】 子宮内膜に似た組織がエストロゲンにより増殖する

■234P 子宮筋腫の解説

【初版】 原因は解明されていない

【改訂版】 削除

■235P 子宮頸がんの原因の解説

【改訂版】 子宮頸部に発生する悪性腫瘍を削除

■240P ポイント！

【初版】 灰白質 白質

【改訂版】 大脳皮質 大脳辺縁系 大脳基底核

■241P 大脳辺縁系 ▶ の右側のテキスト

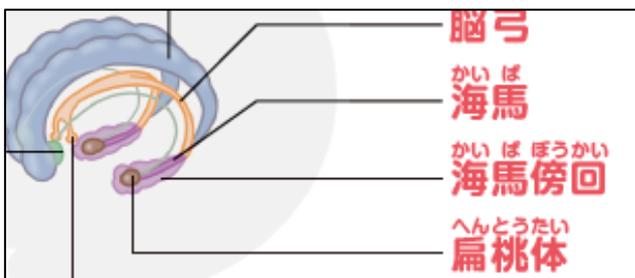
【初版】 大脳基底核を包むようにある

【改訂版】 感情・記憶・本能行動に関与

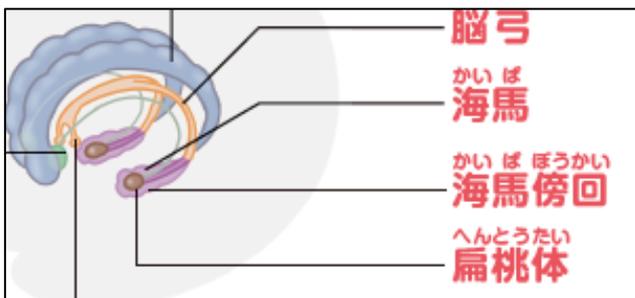
■241P 大脳辺縁系の各部名称のイラスト図解

【改訂版】 海馬と海馬傍回の引き出し線が指す場所

【初版】



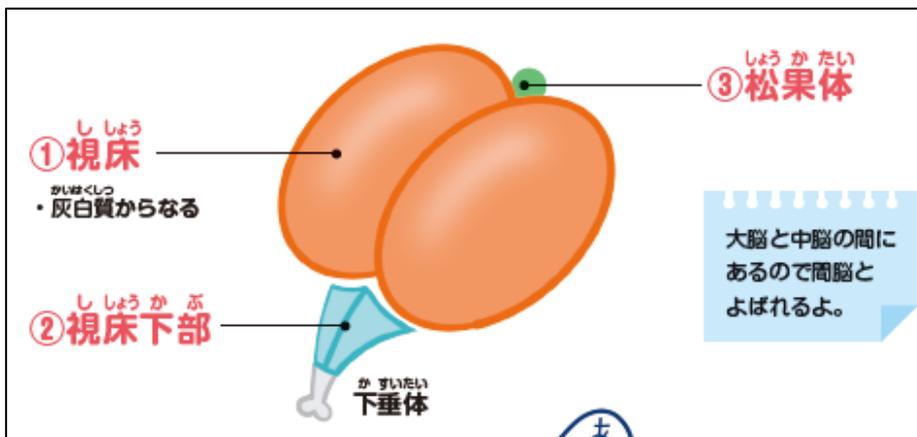
【改訂版】



■242P 間脳のイラスト図解

【改訂版】①視床の機能の・灰白質からなるのテキストを、イラストの引き出し線の①視床の下に移動

【改訂版】



■242P ①視床の機能の解説

【初版】・灰白質からなる

- ・脳に入る感覚情報の中継点
- ・姿勢や運動を制御する

【改訂版】・脳に入る感覚情報の中継点

- ・運動や姿勢の調整に間接的に関与

■242P ②視床下部の機能の解説

【初版】・水分や食物の摂取

【改訂版】・摂食中枢と満腹中枢

■242P ③松果体の機能の解説

【初版】・メラトニンの分泌

【改訂版】・メラトニンの分泌 (概日リズムの調節)

■243P 脳幹の解説

【初版】第1脳神経 (嗅神経) と第2脳神経 (視神経) を

【改訂版】第Ⅰ脳神経 (嗅神経) と第Ⅱ脳神経 (視神経) を

■244P 脳神経の全体像の解説

【初版】第 I 神経▶嗅神経

第 II 神経▶視神経

第 III 神経▶動眼神経

第 IV 神経▶滑車神経

第 V 神経▶三叉神経 舌前 1/3 の感覚 (感)

【改訂版】第 I 脳神経▶嗅神経

第 II 脳神経▶視神経

第 III 脳神経▶動眼神経

第 IV 脳神経▶滑車神経

第 V 脳神経▶三叉神経 舌前 2/3 の感覚 (感)

【改訂版】

脳神経	おもな機能	障害されると…?
第 I 脳神経▶嗅神経 <small>きゅうしんけい</small>	嗅覚(特殊感覚)	嗅覚の消失
第 II 脳神経▶視神経 <small>ししんけい</small>	視覚(特殊感覚)	視力障害、対光反射の消失 視野欠損、輻輳反射の消失
第 III 脳神経▶動眼神経 <small>どうがんしんけい</small>	眼球運動(運) 上眼瞼の挙上(運) 瞳孔の大きさ調整(副) 水晶体の厚さの調節(副)	眼球運動障害 眼瞼下垂 複視 散瞳 対光反射の消失 輻輳反射の消失
第 IV 脳神経▶滑車神経 <small>かっしやしんけい</small>	眼球運動(内下転)(運)	眼球運動障害 複視
第 V 脳神経▶三叉神経 <small>さんさしんけい</small>	顔面・頭部の感覚(感) 舌前2/3の感覚(感) 咀嚼運動(運)	顔面の感覚異常 咀嚼筋の筋力低下 角膜(瞬目)反射の消失

■ 245P 脳神経の全体像の解説

【初版】各脳神経 (第 I 神経～第 XII 神経) について解説していくよ！

【改訂版】各脳神経 (第 I 脳神経～第 XII 脳神経) について解説していくよ！

【初版】第 VI 神経▶外転神経

第 VII 神経▶顔面神経

第 VIII 神経▶内耳神経

第 IX 神経▶舌咽神経

第X神経▶迷走神経

第XI神経▶副神経

第XII神経▶舌下神経

【改訂版】第VI脳神経▶外転神経

第VII脳神経▶顔面神経

第VIII脳神経▶内耳神経

第IX脳神経▶舌咽神経

第X脳神経▶迷走神経

第XI脳神経▶副神経

第XII脳神経▶舌下神経

【改訂版】

脳神経	おもな機能	障害されると…?
第VI脳神経▶外転神経 <small>がいてんしんけい</small>	眼球運動(外転)(運)	眼球運動障害 複視
第VII脳神経▶顔面神経	舌前2/3の味覚(特殊感覚) 顔面表情筋の運動(運) 涙液・唾液の分泌(副)	顔面麻痺 涙液、唾液の分泌低下 味覚障害 角膜(瞬目)反射の消失
第VIII脳神経▶内耳神経 <small>ないじしんけい</small>	聴覚(特殊感覚) 平衡感覚(特殊感覚)	聴力障害 めまい 平衡障害
第IX脳神経▶舌咽神経 <small>ぜつえんしんけい</small>	舌後1/3・咽頭部の感覚(感) 舌後1/3の味覚(特殊感覚) 咽頭の挙上(運) 唾液の分泌(副)	構音障害 嚥下障害
第X脳神経▶迷走神経 <small>めいそうしんけい</small>	胸腹部臓器の内臓感覚(感) 軟口蓋・咽頭・喉頭の運動(運) 胸腹部臓器の運動・分泌(副)	嚔声(片側麻痺) 呼吸困難(両側麻痺) 嚥下障害
第XI脳神経▶副神経 <small>ふくしんけい</small>	肩と首の運動(運)	胸鎖乳突筋、 僧帽筋の筋力低下
第XII脳神経▶舌下神経 <small>ぜつがしんけい</small>	舌の運動(運)	構音障害 嚥下障害 舌の偏位

【初版】第1と第2の嗅神経と視神経はあきらかな脳神経核を持たないよ。

【改訂版】第 I と第 II の嗅神経と視神経はあきらかな脳神経核をもたないよ。

■246P 大見出し

【初版】第 I 神経（嗅神経）

【改訂版】**嗅神経（第 I 脳神経）**

■246P 第 I 神経 ▶ のテキスト

【初版】第 I 神経 ▶ 嗅神経は嗅覚を伝える

【改訂版】**嗅神経 ▶ 第 I 脳神経**は嗅覚を伝える

■247P 大見出し

【初版】第 II 神経（視神経）

【改訂版】**視神経（第 II 脳神経）**

■247P 第 II 神経 ▶ のテキスト

【初版】第 II 神経 ▶ 視神経は視覚情報を伝える

【改訂版】**視神経 ▶ 第 II 脳神経**は視覚情報を伝える

■247P 外側膝状体とは

【初版】外側膝状体から伝えられた情報は、

【改訂版】外側膝状体**に**伝えられた情報は、

■248P 大見出し

【初版】第 III 神経（動眼神経）

【改訂版】**動眼神経（第 III 脳神経）**

■248P ポイント！

【初版】動眼神経 眼瞼挙上 瞳孔

【改訂版】動眼神経 眼瞼挙上 **縮瞳**

■248P 第 III 神経 ▶ のテキスト

【初版】第 III 神経 ▶ 動眼神経は目を動かす神経

【改訂版】**動眼神経 ▶ 第 III 脳神経**は目を動かす神経

■249P 瞳孔の運動の解説

【初版】虹彩は瞳孔散大筋と瞳孔括約筋の2つの筋肉によって伸び縮みする

【改訂版】虹彩に含まれる瞳孔散大筋と瞳孔括約筋によって瞳孔の大きさが調整される

■250P 大見出し

【初版】第IV神経（滑車神経）

【改訂版】滑車神経（第IV脳神経）

■250P 第IV神経 ▶ のテキスト

【初版】第IV神経 ▶ 滑車神経は眼球を内下方へ動かす

【改訂版】滑車神経 ▶ 第IV脳神経は眼球を内下方へ動かす

■251P 大見出し

【初版】第V神経（三叉神経）

【改訂版】三叉神経（第V脳神経）

■251P ポイント！

【初版】三叉神経

【改訂版】三叉神経 下顎神経 咀嚼筋

■251P 第V神経 ▶ のテキスト

【初版】第V神経 ▶ 顔面の感覚を脳に伝える神経

【改訂版】三叉神経 ▶ 顔面の感覚を脳に伝える神経

■252P 大見出し

【初版】第VI神経（外転神経）

【改訂版】外転神経（第VI脳神経）

■252P 第VI神経 ▶ のテキスト

【初版】第VI神経 ▶ 外転神経は外側直筋を支配する

【改訂版】外転神経 ▶ 第VI脳神経は外側直筋を支配する

■253P 大見出し

【初版】第VII神経（顔面神経）

【改訂版】顔面神経（第VII脳神経）

■253P ポイント！

【初版】顔面神経

【改訂版】顔面神経 表情筋の運動

■253P 第VI神経 ▶ のテキスト

【初版】第VII神経 ▶ 感覚神経・運動神経・副交感神経をふくむ

【改訂版】顔面神経 ▶ 感覚神経・運動神経・副交感神経をふくむ

■254P 大見出し

【初版】第VIII神経（内耳神経）

【改訂版】内耳神経（第VIII脳神経）

■254P ポイント！

【初版】内耳神経

【改訂版】内耳神経 聴覚 平衡覚

■254P 第VIII神経 ▶ のテキスト

【初版】第VIII神経 ▶ 内耳神経は聴覚と平衡覚を伝える

【改訂版】内耳神経 ▶ 第VIII脳神経は聴覚と平衡覚を伝える

■254P 内耳神経の解説

【初版】内耳神経は感覚神経のみ。

【改訂版】内耳神経は（特殊）感覚神経のみ。

■255P 大見出し

【初版】第IX神経（舌咽神経）

【改訂版】舌咽神経（第IX脳神経）

■255P ポイント！

【初版】舌咽神経

【改訂版】舌咽神経 舌後 1/3 の味覚と感覚

■255P 第IX神経 ▶ のテキスト

【初版】第IX神経 ▶ 舌咽神経は感覚・運動・副交感神経からなる

【改訂版】舌咽神経 ▶ 第IX脳神経は感覚・運動・副交感神経からなる

■256P 大見出し

【初版】第X神経（迷走神経）

【改訂版】迷走神経（第X脳神経）

■256P ポイント！

【初版】迷走神経 反回神経

【改訂版】迷走神経 反回神経 胸腹部臓器

■256P 第X神経 ▶ のテキスト

【初版】第X神経 ▶ 迷走神経は多くの内臓の感覚と運動を支配

【改訂版】迷走神経 ▶ 第X脳神経は多くの内臓の感覚と運動を支配

■258P 大見出し

【初版】第XI神経（副神経）

【改訂版】副神経（第XI脳神経）

■258P 第XI神経 ▶ のテキスト

【初版】第X神経 ▶ 副神経は胸鎖乳突筋と僧帽筋を支配

【改訂版】副神経 ▶ 第XI脳神経は胸鎖乳突筋と僧帽筋を支配

■259P 大見出し

【初版】第XII神経（舌下神経）

【改訂版】舌下神経（第XII脳神経）

■259P 第XII神経 ▶ のテキスト

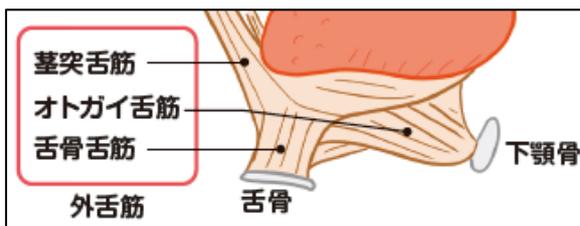
【初版】第X神経 ▶ 舌下神経は舌筋を支配

【改訂版】舌下神経 ▶ 第XII脳神経は舌筋を支配

■259P 舌下神経のイラスト図解

【改訂版】外舌筋の中の口蓋舌筋を削除

【改訂版】



■259P 舌下神経（内舌筋）の解説

【初版】舌の内部にある筋肉。丸めたり下の形を変えたりする

【改訂版】舌の内部にある筋肉。舌を丸めたり形を変えたりする

■260P ポイント！

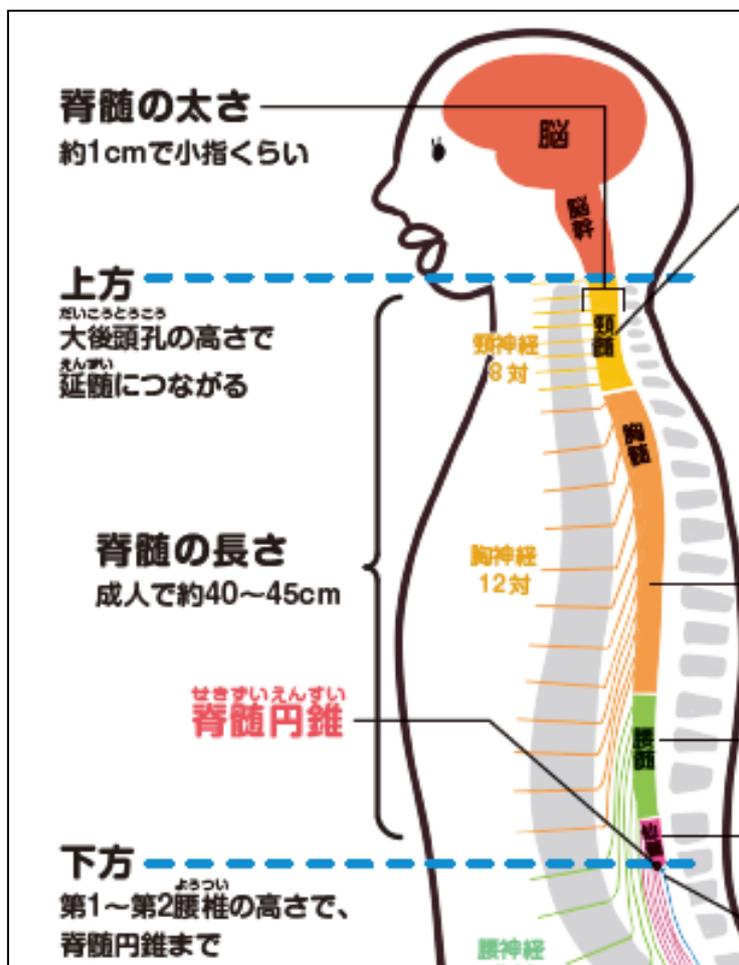
【初版】頸髄 脊柱管

【改訂版】頸神経 脊柱管 脊髄 脳脊髄液

■260P 脊髄の特徴のイラスト図解

【改訂版】脊髄の長さを示す罫線の位置を修正、  
脊髄円錐の引き出し線が指す位置を修正

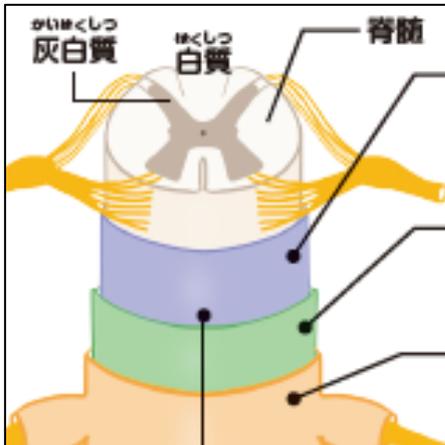
【改訂版】



■261P 脊柱管の中を通る脊髄のイラスト図解

【改訂版】 脊髄の引き出し線を追加

【改訂版】



■261P 脊髄の内部をしてみるの解説

【初版】 脊柱管を出た脊髄は末梢器官へむかう

【改訂版】 椎間孔を出た脊髄神経は末梢器官へむかう

■262P ポイント！

【初版】 脳の機能局在

【改訂版】 脳の機能局在 脳葉 言語中枢

■262P 大脳の表面の解説

【初版】 左右の大脳皮質の間をつなぐ情報をやりとりする神経線維の束

【改訂版】 左右の大脳半球の間をつなぐ情報をやりとりする神経線維の束

■262P 左半球の外側面をシンプル化の解説

【初版】 大脳半球の表面にあるシワ

【改訂版】 大脳半球の表面にあるミゾ

【初版】 脳溝によって分けられた表面

【改訂版】 脳溝によって分けられた領域

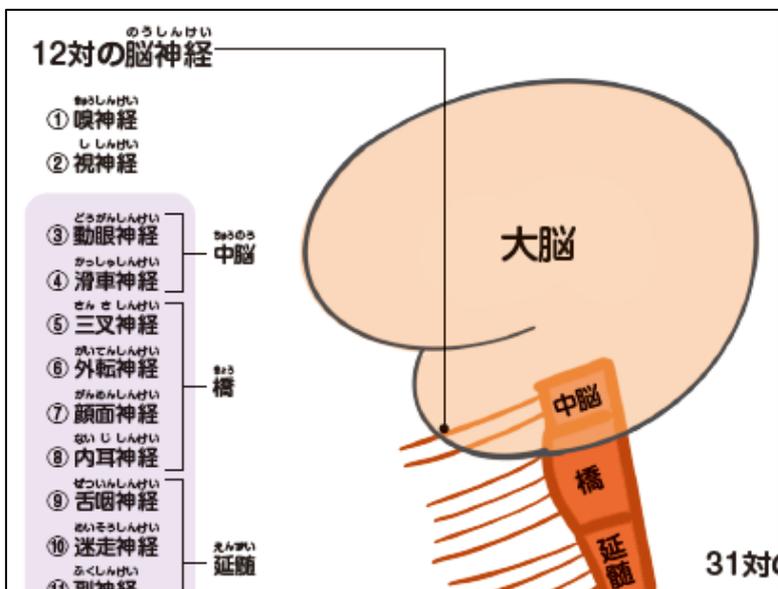
■264P 前頭連合野 ▶ の右側のテキスト

【初版】 遂行機能を達成するエンジン

【改訂版】 遂行機能のエンジン

■267P 解剖学的分類のイラスト図解

【改訂版】12対の脳神経の引き出し線が指す位置を修正



■268P トーヌスの解説

【初版】交感神経と副交感神経も、安静な状態のときでも

【改訂版】交感神経と副交感神経は、安静な状態のときでも

■269P 交感神経優位の解説

【初版】酸素と栄養をたくさん取りこみ、エネルギーを消費する

【改訂版】酸素と栄養を全身の細胞に供給し、エネルギーを消費する

■269P 眼の小見出し

【初版】眼

【改訂版】瞳孔



■270P 眼の見出し

【初版】●眼

【改訂版】●気管支

■270P ●眼（副交感神経が興奮）の解説

【初版】気道が縮んで呼吸が静かになる

【改訂版】気道が狭くなって呼吸が静かになる

■270P ●心臓（副交感神経が興奮）の解説

【初版】心収縮力低下

【改訂版】心収縮力減少

■270P ●唾液腺（副交感神経が興奮）の解説

【初版】タンパク質の少ない漿液性の唾液が多量分泌

【改訂版】消化酵素をふくむ漿液性の唾液が多量分泌

■271P 胃腸官の見出し

【初版】●胃腸官

【改訂版】●胃腸管

■272P イメージしよう！

【初版】敵と戦うときに肝臓は急いで全身の組織でエネルギーをつくり出すために血糖値を上げるんだ。

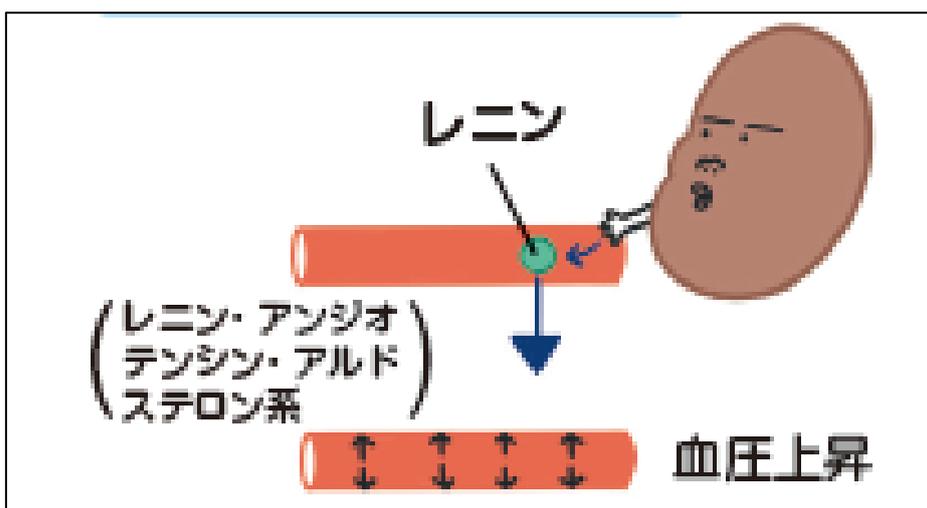
【改訂版】肝臓がグリコーゲンを分解して全身の細胞に糖を供給するよ。

■273P 腎臓のイラスト図解

【初版】アルドステロン

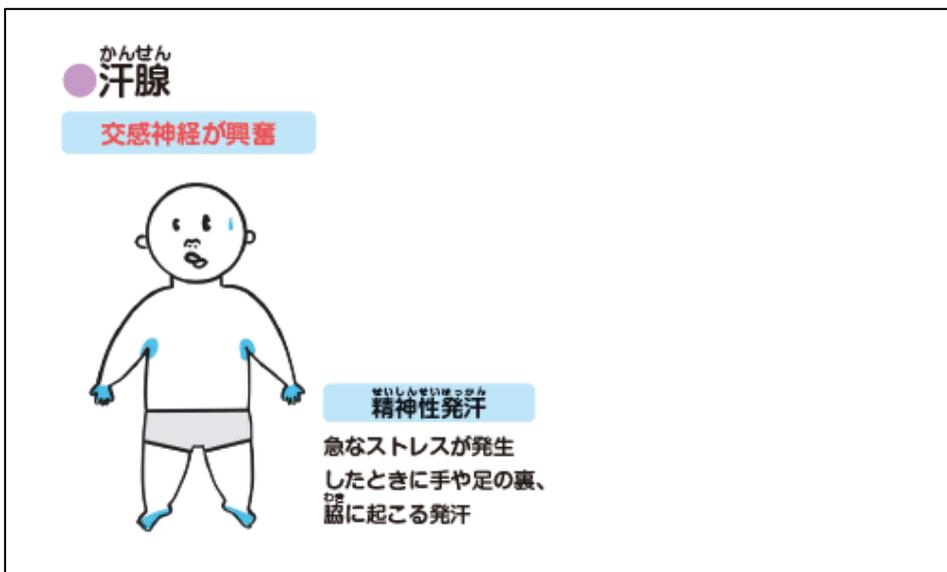
【改訂版】レニン

【改訂版】



■273P 汗腺のイラスト図解

【改訂版】温熱性発汗のイラストと解説を削除



■274P 神経伝導路の種類 ▶ の右側のテキスト

【初版】脳への上行と末端への下行

【改訂版】脳への上行と抹梢への下行

■275P 伝導路の全体像の解説

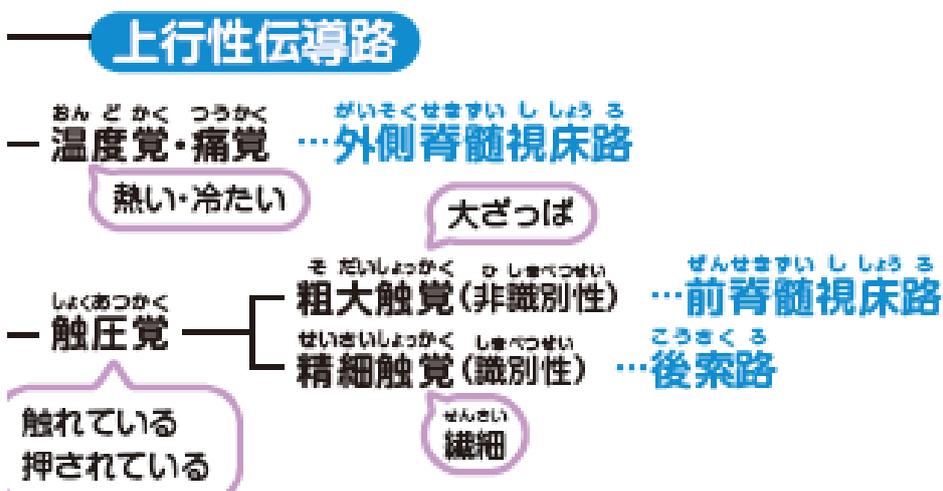
【初版】粗大感覚（非識別性）

【改訂版】粗大触覚（非識別性）

【初版】精細感覚（識別性）

【改訂版】精細触覚（識別性）

【改訂版】



■276P 脊髄の断面図の解説

【初版】脊髄の外側を通る脊髄から視床に上行するから外側脊髄視床路

【改訂版】脊髄の外側から視床に上行するから外側脊髄視床路

■276P 情報の経路の解説（右側の図）

【初版】側索

【改訂版】脊髄側索

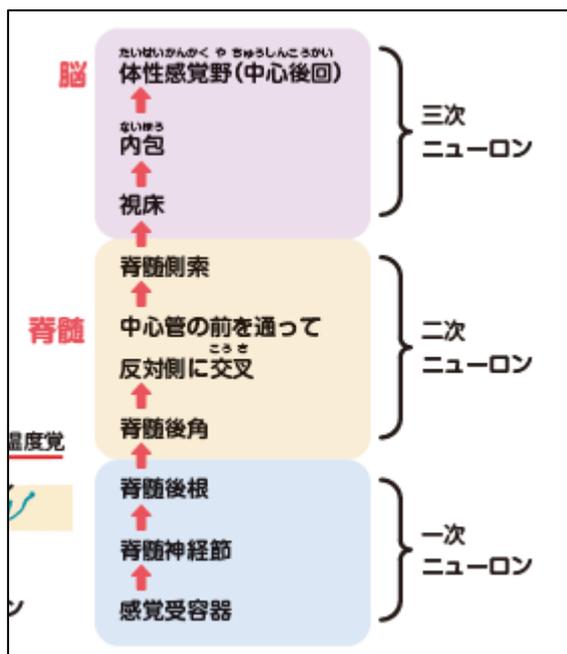
【初版】後角

【改訂版】脊髄後角

【初版】後根

【改訂版】脊髄後根

【改訂版】



■277P 前脊髄視床路の解説

【初版】脊髄の前側を通る脊髄から視床に上行する前脊髄視床路

【改訂版】脊髄の前索から視床に上行するから前脊髄視床路

■277P 後索路のイラスト図解（吹き出し）

【初版】深部感覚を伝える

【改訂版】[精細触覚](#)と深部感覚を伝える

■278P 大見出し

【初版】うちがわもうたいろ

【改訂版】[ないそく](#)もうたいろ

■278P ポイント！

【初版】深部感覚

【改訂版】深部感覚 [精細触覚](#)

■279P 後索路のイラスト図解の引き出し線

【初版】ルフィニ小体

【改訂版】ルフィニ[終末](#)

■281P 錐体路の解説

【初版】首から上の随意運動をコントロールする

【改訂版】首から上の随意[筋](#)をコントロール

【初版】手足の随意運動をコントロールする

【改訂版】手足の随意[筋](#)をコントロール

【初版】体幹の随意運動をコントロールする

【改訂版】体幹の随意[筋](#)をコントロール

■281P 皮質核路の解説

【初版】大脳皮質から脳神経核の核を通るため皮質核路という

【改訂版】大脳皮質から[脳幹の脳神経核を經由](#)するため皮質核路という

■282P 外側皮質脊髄路 ▶ の右側のテキスト

【初版】手足の随意運動をコントロール

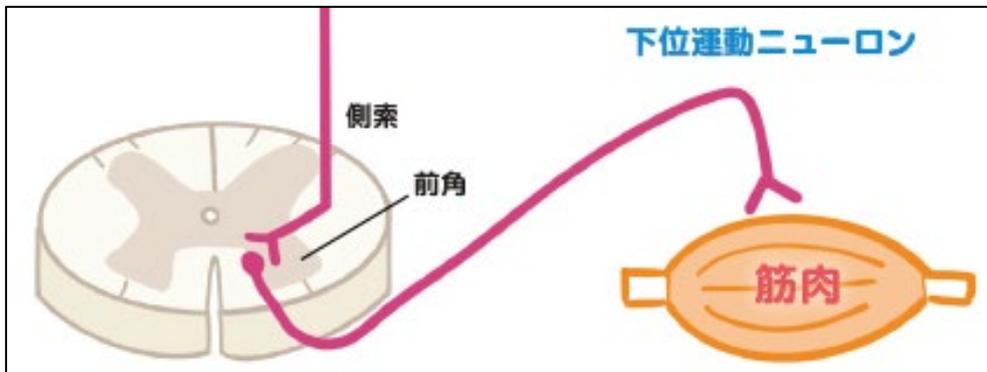
【改訂版】手足の随意[筋](#)をコントロール

■282P 外側皮質脊髄路のイラスト図解

【初版】前核

【改訂版】前[角](#)

【改訂版】



■283P 前皮質脊髓路 ▶ の右側のテキスト

【初版】体幹の随意運動をコントロール

【改訂版】体幹の随意筋をコントロール

■284P ニューロンの解説

【初版】一般的なニューロンは、3本以上の突起があるので多極性ニューロンとよばれる。

【改訂版】一般的なニューロンは、細胞体に多数の突起があるので多極性ニューロンとよばれる。

【初版】熱さや痛み、運動の司令といった情報を受け取る

【改訂版】ほかのニューロンから情報を受け取る

■285P 情報のやりとりの解説

【初版】②伝達

神経伝達物質によって後ろにいる次のニューロンに情報を伝える

【改訂版】②伝達

神経伝達物質によって次のニューロンに情報を伝える

■286P 軸索輸送の種類解説

【初版】細胞体でつくられた神経伝達物質やタンパク質などが軸索内を輸送されて神経終末へ送られること

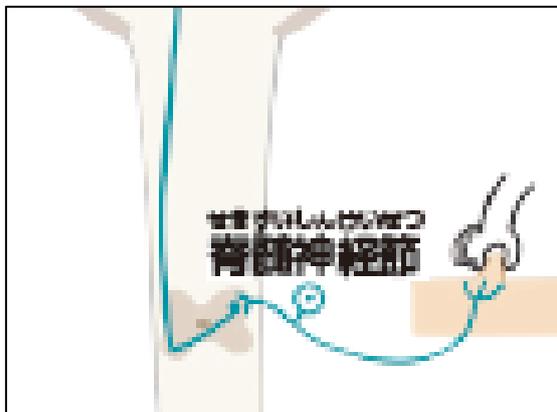
【改訂版】神経細胞の軸索内をさまざまな物質が運ばれること

■286P 情報の流れのイラスト図解

【初版】後根神経節

【改訂版】[脊髄](#)神経節

【改訂版】



■287P 上衣細胞の解説

【初版】中枢神経系の脳室や、脊柱管の壁をつくる

【改訂版】中枢神経系の脳室の壁をつくる

■288P 膜電位の解説

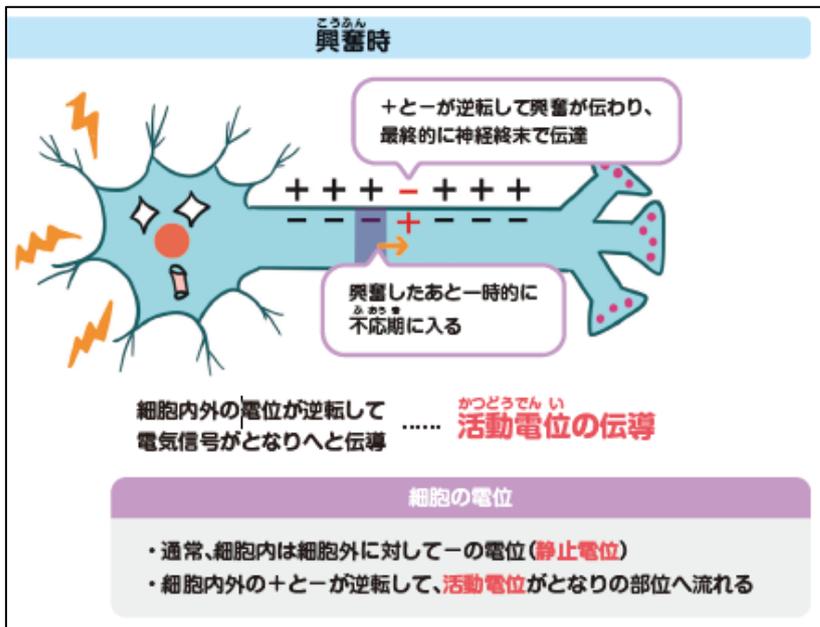
【初版】活動電位

【改訂版】活動電位の[伝導](#)

【初版】細胞内外の+と-が逆転して、活動電位が神経終末まで伝わる

【改訂版】細胞内外の+と-が逆転して、活動電位が[となりの部位へ](#)流れる

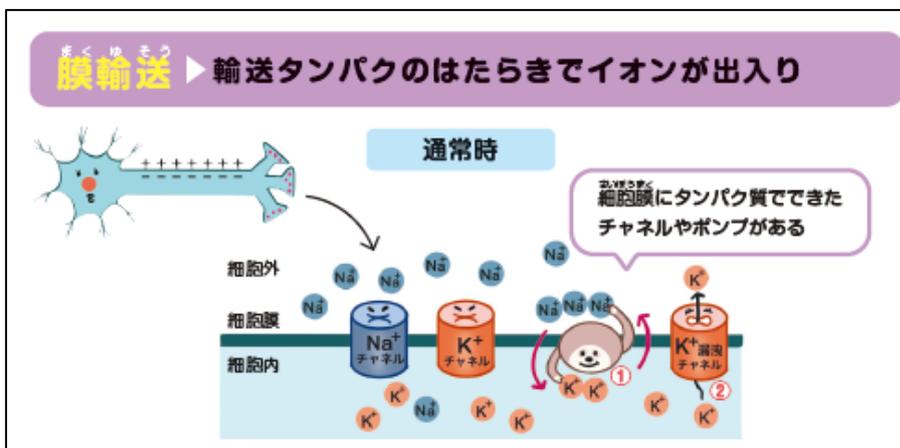
【改訂版】



■289P 膜輸送のイラスト図解

【改訂版】 +イオンが存在するの吹き出しを削除

【改訂版】



■290P ①刺激の発生のイラスト図解

【初版】 細胞体から刺激が伝わるが閾値を超えないと活動電位は発生しない（全か無かの法則）

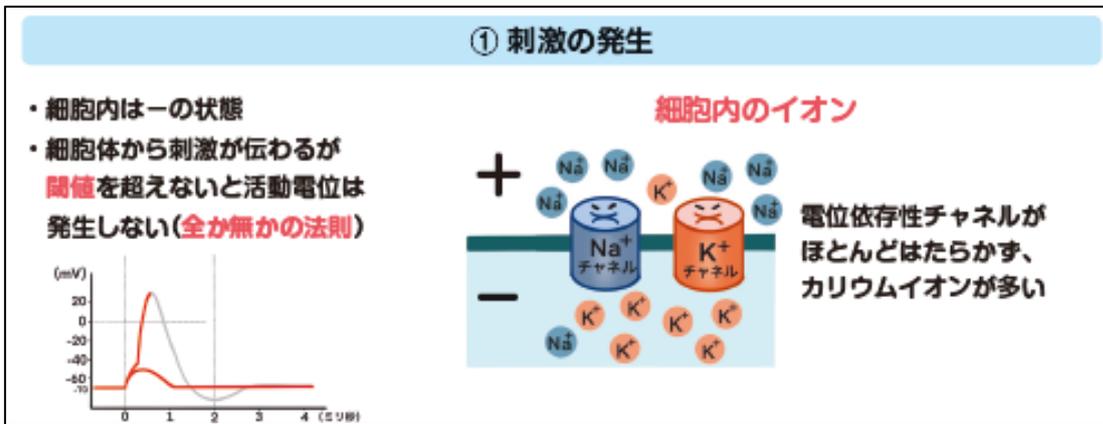
【改訂版】 隣接する部位から刺激が伝わるが閾値を超えないと活動電位は発生しない（全か無かの法則）

【改訂版】 イラスト図解の細胞内のイオンを削除、細胞外、細胞内のテキストを追加

【初版】 電位依存性チャンネルがほとんどはたらかず、カリウムイオンが多い

【改訂版】 電位依存性チャンネルがほとんどはたらかず、細胞内にカリウムイオンが多い

【改訂版】



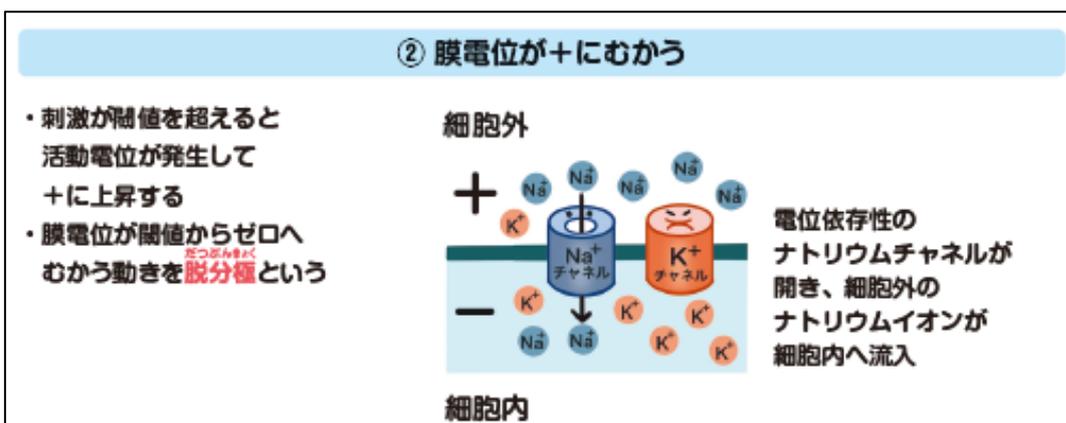
■290P ②膜電位が+にむかうのイラスト図解

【改訂版】 イラスト図解の細胞内のイオンを削除、細胞外、細胞内のテキストを追加

【初版】 ナトリウムチャンネルが開き、細胞外のナトリウムイオンが流入

【改訂版】 電位依存性のナトリウムチャンネルが開き、細胞外のナトリウムイオンが細胞内へ流入

【改訂版】



■291P ③膜電位が+になるのイラスト図解

【改訂版】 イラスト図解の細胞内のイオンを削除、「細胞外、細胞内のテキスト、逆転の矢印を追加

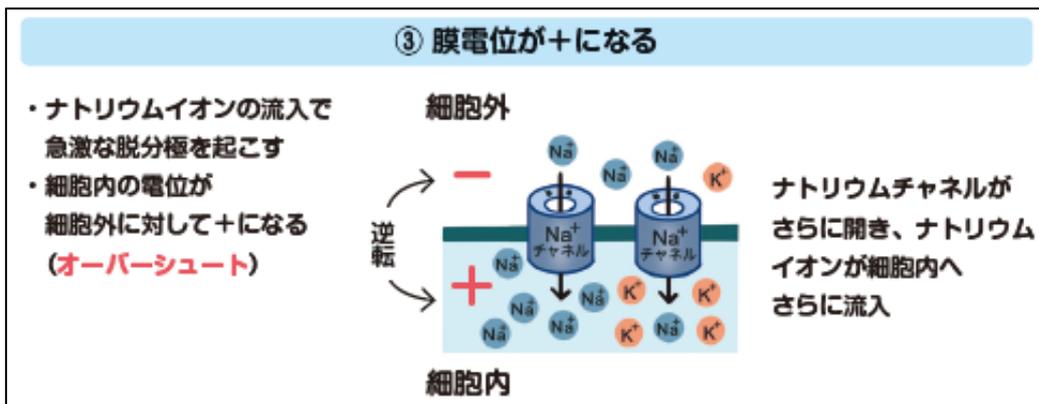
【初版】 細胞内の膜電位が細胞外に対して+になる(オーバーシュート)

【改訂版】細胞内の電位が細胞外に対して+になる（オーバーシュート）

【初版】ナトリウムチャンネルがさらに開き、ナトリウムイオンがさらに流入

【改訂版】ナトリウムチャンネルがさらに開き、ナトリウムイオンが細胞内へさらに流入

【改訂版】



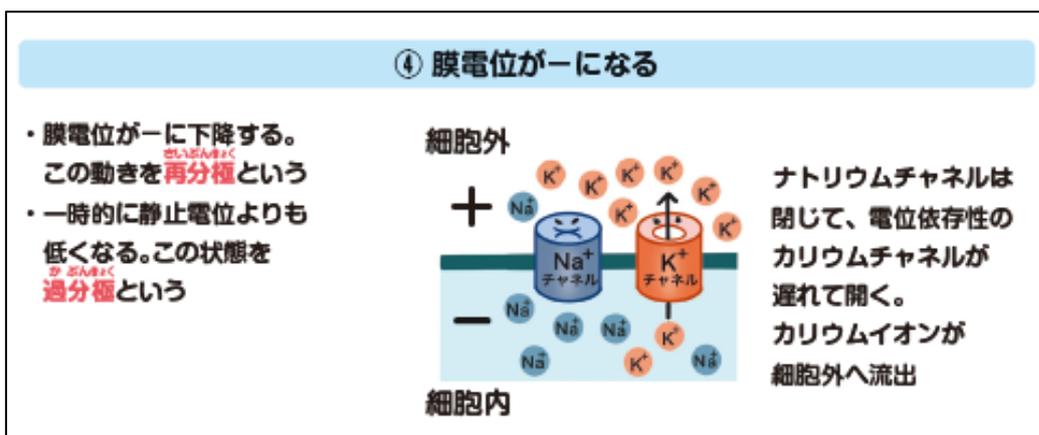
■291P ④膜電位が-になるのイラスト図解

【改訂版】イラスト図解の細胞内のイオンを削除、細胞外、細胞内のテキストを追加

【初版】ナトリウムチャンネルは閉じて、遅れてカリウムチャンネルが開く。

【改訂版】ナトリウムチャンネルは閉じて、電位依存性のカリウムチャンネルが遅れて開く。

【改訂版】



■291P ⑤静止電位にもどるのイラスト図解

【改訂版】イラスト図解の細胞内のイオンを削除、細胞外、細胞内のテキストを追加

【初版】細胞膜内外の電位差をつくる要因

【改訂版】 静止電位は濃度勾配と電位勾配のつり合ったところ

【改訂版】 要因1、要因2を削除、均衡の矢印を追加、電位勾配のイラスト図解を修正

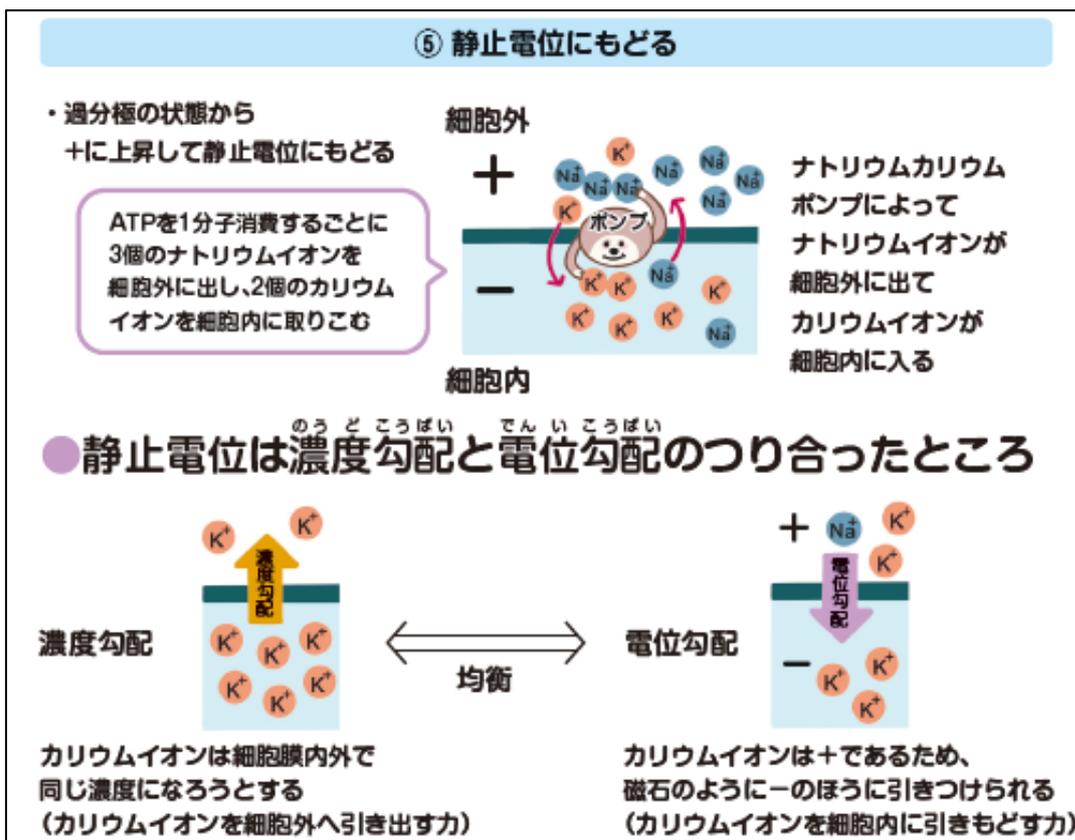
【初版】 それぞれのイオンは独立して細胞膜内外で同じ濃度になろうとする

【改訂版】 カリウムイオンは細胞膜内外で同じ濃度になろうとする（カリウムイオンを細胞外へ引き出す力）

【初版】 それぞれのイオンは+であるため、磁石のように-のほうに引きつけられる

【改訂版】 カリウムイオンは+であるため、磁石のように-のほうに引きつけられる（カリウムイオンを細胞内に引きもどす力）

【改訂版】



【初版】シナプス間隙があるため、シナプス後ニューロンに電位変化が起こるまでに約 0.5 ミリ秒遅延が起こる

【改訂版】シナプス間隙があるため、シナプス後細胞に電位変化が起こるまでに約 0.5 ミリ秒遅延が起こる

#### ■293P 興奮性シナプスと抑制性シナプスの解説

【初版】興奮性神経伝達物質によって標的細胞に+電位を発生させる

【改訂版】興奮性神経伝達物質によって標的細胞に脱分極を発生させる

【初版】抑制性神経伝達物質によって標的細胞に-電位を発生させる

【改訂版】抑制性神経伝達物質によって標的細胞に過分極を発生させる

【初版】シナプス後細胞の電位変化

【改訂版】シナプス後細胞の膜電位変化

#### ■294P EPSP が発生する流れの解説

【初版】④放出された興奮性の神経伝達物質がシナプス後膜にあるナトリウムイオンチャンネルに結合

【改訂版】④放出された興奮性の神経伝達物質がシナプス後膜にある受容体に結合

【初版】⑤ナトリウムイオンがわずかに細胞内へ入り、静止電位がわずかにプラスに変化する

【改訂版】⑤その結果、ナトリウムイオンチャンネルが開き、ナトリウムイオンが細胞内へ入り、静止電位がわずかにプラスに変化する

【初版】細胞内が+の電位になる脱分極が起こる

【改訂版】細胞内が+の電位に傾く脱分極が起こる

【初版】神経伝達物質の量が増えると脱分極が大きくなって閾値を超えて活動電位が発生する

【改訂版】神経伝達物質の量が増えると刺激が加算され、閾値を超えて活動電位が発生する

#### ■295P 加重の発生の解説

【初版】1本のニューロンには発火させる力がないため、2種類の加重によってシナプス後ニューロンを発火させる

【改訂版】1回の刺激で発火させる力が弱いため、2種類の加重によってシナプス後細胞を発火させる

【初版】短時間で刺激が加算されるとシナプス後ニューロンが発火する

【改訂版】短時間で刺激が加算されるとシナプス後細胞が発火する

【初版】多方面から刺激が加算されるとシナプス後ニューロンが発火する

【改訂版】多方面から刺激が加算されるとシナプス後細胞が発火する

■295P IPSP が発生する流れの解説

【初版】放出された神経伝達物質が塩化物イオンチャネルの受容体に結合

【改訂版】放出された神経伝達物質がシナプス後細胞の受容体に結合

【初版】塩化物イオンがわずかに細胞内へ入り、静止電位がわずかに-に変化する

【改訂版】その結果、塩化物イオンチャネルが開き、塩化物イオンが細胞内へ入り、静止電位がわずかに-に変化する

■296P 大見出し

【初版】反射路

【改訂版】**脊髄**反射路

■296P ポイント！

【初版】反射路 筋紡錘

【改訂版】**脊髄**反射路 筋紡錘 **抑制性介在ニューロン**

■296P 反射路▶のテキスト

【初版】反射路▶脳を通らない、素早く反応するための神経経路

【改訂版】**脊髄**反射路▶脳を通らない、**すばやく**反応するための神経経路

■296P 神経の分類の解説

【初版】I a 群求心性神経

【改訂版】I a 群求心性**線維**

【初版】I b 群求心性神経

【改訂版】I b 群求心性**線維**

■296P 錘外筋と錘内筋の解説

【初版】錘内筋（筋紡錘）

【改訂版】錘内筋

【初版】錘外筋線維に包まれた細くて短い線維

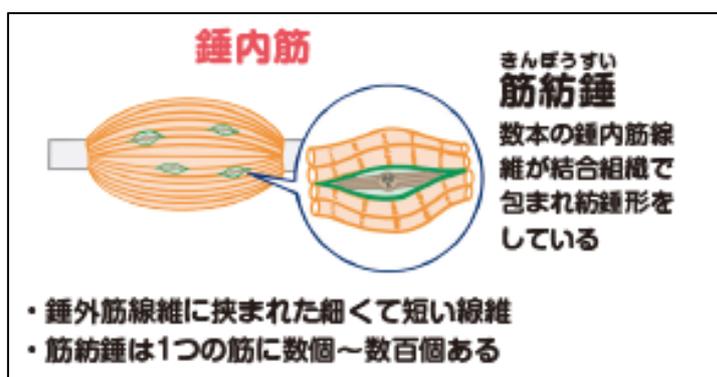
【改訂版】錘外筋線維に挟まれた細くて短い線維

【初版】1つの筋に数個～数百個あり、密度が高い

【改訂版】筋紡錘は1つの筋に数個～数百個ある

【改訂版】筋紡錘の解説を追加

【改訂版】



■297P 反射炉の種類 ▶ のテキスト

【初版】反射路の種類 ▶ 伸張反射と拮抗抑制

【改訂版】脊髄反射路の種類 ▶ 伸張反射と拮抗抑制

■297P 伸張反射の解説

【初版】④ I  $\alpha$  群求心性線維

【改訂版】④ I a 群求心性線維

【初版】①膝蓋腱を叩く

【改訂版】①大腿四頭筋の膝蓋腱を叩く

【初版】④ I a 群求心性線維が興奮して脊髄に情報が送られる

【改訂版】④ I a 群求心性線維が興奮して脊髄の**前角**に情報が送られる

#### ■297P 拮抗抑制の解説

【初版】拮抗抑制（I  $\alpha$  抑制）

【改訂版】拮抗抑制（I **a** 抑制）

【初版】I  $\alpha$  群求心性線維

【改訂版】I **a** 群求心性線維

【初版】②脊髄内で抑制性介在ニューロンが刺激される

【改訂版】②**その際**、脊髄内で抑制性介在ニューロンが刺激される

【初版】③拮抗筋（ハムストリングス）を支配する  $\alpha$  運動ニューロンが相対的に抑制される

【改訂版】③拮抗筋（ハムストリングス）を支配する  $\alpha$  運動ニューロンが**相反的**に抑制される

【初版】④拮抗筋の緊張が減弱する

【改訂版】④拮抗筋の緊張が減弱して**伸びやすくなる**

【初版】主動筋が収縮すると拮抗筋が伸展する反射

【改訂版】主動筋が収縮すると拮抗筋が**弛緩**する反射

#### ■300P 脳出血 ▶ のテキスト

【初版】脳出血 ▶ 脳内出血とクモ膜下出血

【改訂版】**脳内**出血 ▶ 脳内出血とクモ膜下出血

#### ■300P 脳出血の見出し

【初版】●脳出血

【改訂版】●**脳内**出血

#### ■300P くも膜下出血の解説

【初版】②クモ膜下腔に出血する

【改訂版】②クモ膜下腔に**血液が流れる**

■300P 心原性脳塞栓症の解説

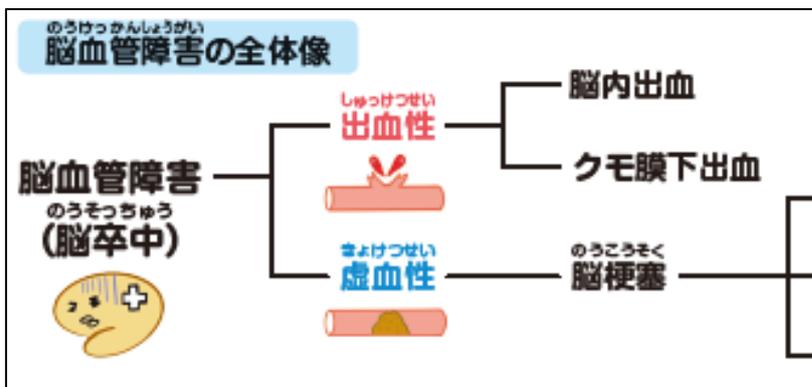
【改訂版】共通の症状の突然の頭痛を削除

■301P 脳血管障害の全体像の解説

【初版】脳出血

【改訂版】脳内出血

【改訂版】



■304P ポイント！

【初版】白血球

【改訂版】白血球 自己と非自己

■306P 白血球のなりたち ▶ の右側のテキスト

【初版】造血幹細胞から生まれてくる

【改訂版】造血幹細胞が分化する

■308P 好中球のはたらきの解説

【初版】サイトカインによって血管内から外に出る（血管外遊走）

【改訂版】炎症性のサイトカインによって血管内から外に出る（血管外遊走）

■309P T細胞のはたらきのイラスト図解

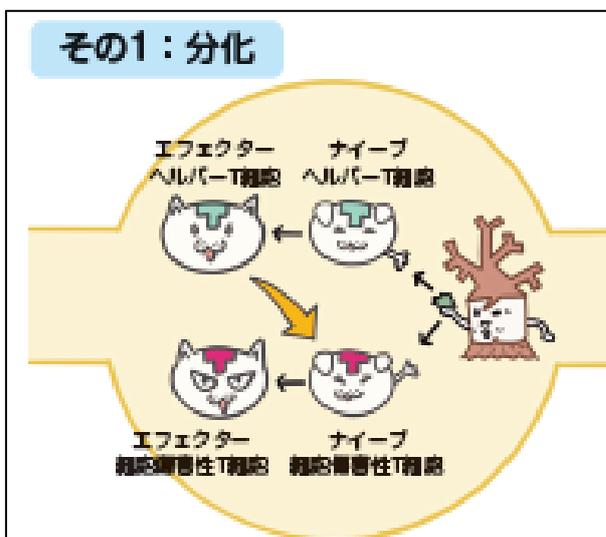
【初版】エフェクター傷害性T細胞

【改訂版】エフェクター細胞傷害性T細胞

【初版】ナイーブ傷害性T細胞

【改訂版】ナイーブ細胞傷害性T細胞

【改訂版】



■310P ポイント！

【初版】特異性

【改訂版】樹状細胞 T細胞 B細胞

■311P 獲得免疫の解説

【初版】メモリーT細胞と一緒に同じ病原体がきたとき抗体ですばやく追いはらう。

【改訂版】記憶T細胞と一緒に同じ病原体がきたとき抗体ですばやく追いはらう。

■312P ポイント！

【初版】細菌 ウイルス

【改訂版】細菌 ウイルス 抗生物質

■312P 細菌とウイルスのちがい (②構造) の解説

【初版】核がなく、細胞壁がある

【改訂版】核膜がなく、細胞壁がある

■314P ポイント！

【初版】記憶細胞

【改訂版】記憶細胞 リンパ球

■316P 病原体の侵入経路のイラスト図解

【改訂版】水平感染を示す罫線を修正

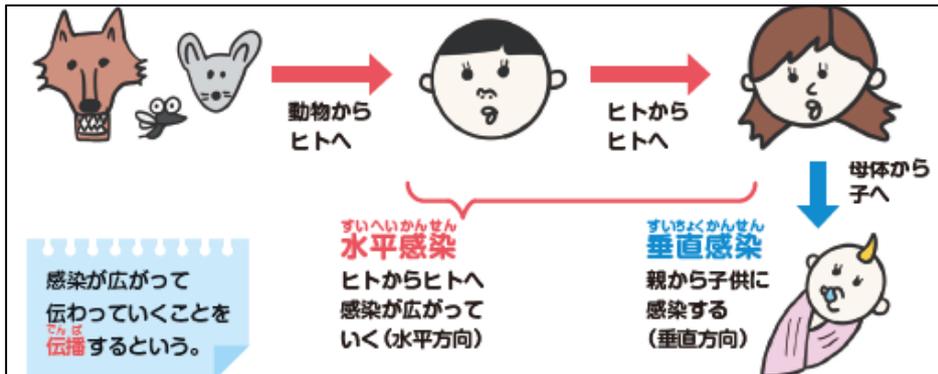
【初版】 水平感染

動物からヒト、ヒトからヒトへ感染が広がっていく（水平方向）

【改訂版】 水平感染

ヒトからヒトへ感染が広がっていく（水平方向）

【改訂版】



■318P 炎症のきっかけの解説

【初版】 脂質メディエーターを出す（ヒスタミン、ロイコトリエンなど）

【改訂版】 ヒスタミン、ロイコトリエンなどを出す

■318P ポイント！

【初版】 炎症性サイトカイン 脂質メディエーター マスト細胞

【改訂版】 炎症性サイトカイン マスト細胞 好中球

■318P 炎症の特徴の解説

【初版】 放出された炎症性物質によって血管が広がって起こる

【改訂版】 放出された炎症性物質によって血管が広がって血流が増える

【初版】 広がった血管にすき間ができ、水がたまって起こる

【改訂版】 広がった血管にすき間ができ、浮腫や痛みが起こる

■321P 花粉症のメカニズムの解説

【初版】 受容体からヒスタミンやロイコトリエンなどが放出されて皮膚や気道粘膜、腸管粘膜などに作用

【改訂版】 肥満細胞や好塩基球からヒスタミンやロイコトリエンなどが放出されて皮膚や気道粘膜、腸管粘膜などに作用

【初版】 II型アレルギー（細胞型障害アレルギー）  
【改訂版】 II型アレルギー（細胞障害型アレルギー）

【初版】 III型アレルギー（免疫複合型アレルギー）  
・急性糸球体腎炎 ・血清病  
・SLE（全身性エリトマトーデス）  
・ループス腎炎 ・血管炎  
【改訂版】 III型アレルギー（免疫複合型アレルギー）  
・急性糸球体腎炎 ・血清病  
・SLE（全身性エリテマトーデス）  
・ループス腎炎 ・血管炎

【初版】 IV型アレルギー（遅延型アレルギー）  
・ツベルクリン反応  
・接触性皮膚炎  
・拒絶反応  
【改訂版】 IV型アレルギー（遅延型アレルギー）  
・ツベルクリン反応  
・接触性皮膚炎  
・臓器移植後の拒絶反応

■323P 関節外症状の解説

【初版】 えきひろうかん  
【改訂版】 いひろうかん

■323P 症状①関節症状の解説

【初版】 手や足の小関節  
【改訂版】 手や足の関節（腫脹・疼痛・こわばり・変形など）

■326P ポイント！

【初版】 神経 汗腺  
【改訂版】 汗腺 脂腺 感覚受容器

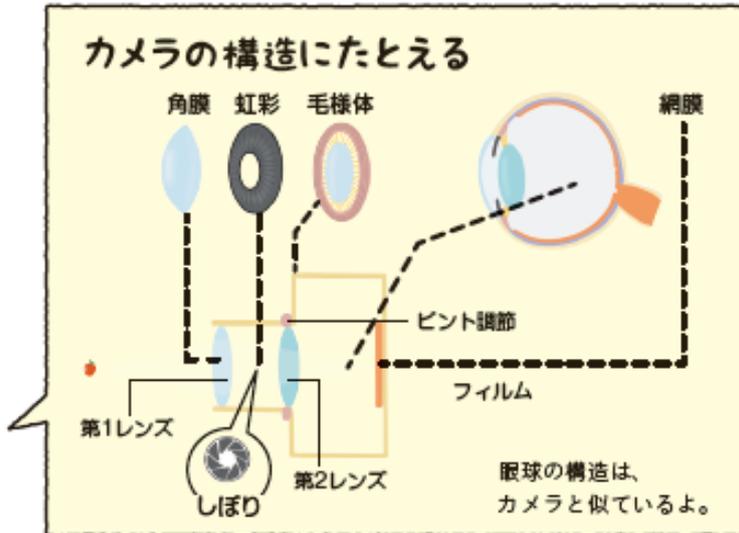
■328P ポイント！

【初版】 虹彩 毛様体 チン小帯  
【改訂版】 虹彩 毛様体 チン小帯 水晶体

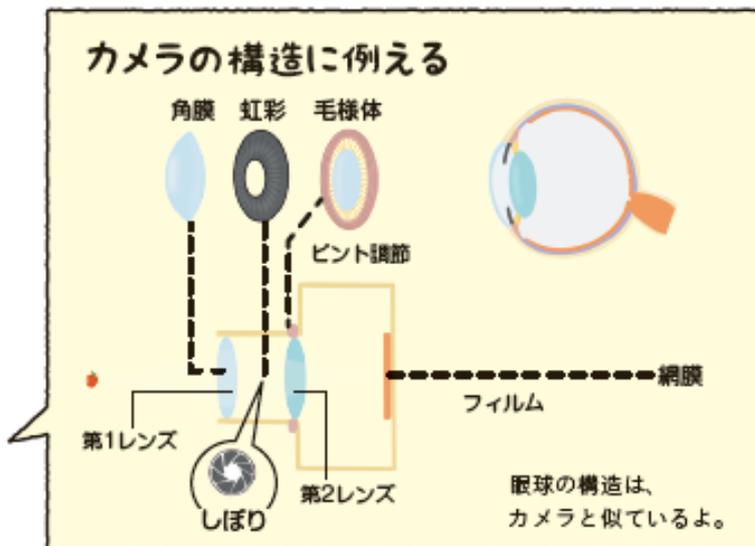
■328P カメラの構造にたとえる

【改訂版】 野線の位置などを修正

【初版】



【改訂版】



■329P 虹彩のしくみの解説

【初版】 瞳孔散大筋が収縮し、瞳が大きくなる（散瞳）

【改訂版】 瞳孔散大筋が収縮し、瞳孔が大きくなる（散瞳）

【初版】瞳孔括約筋が収縮し、瞳が小さくなる（縮瞳）

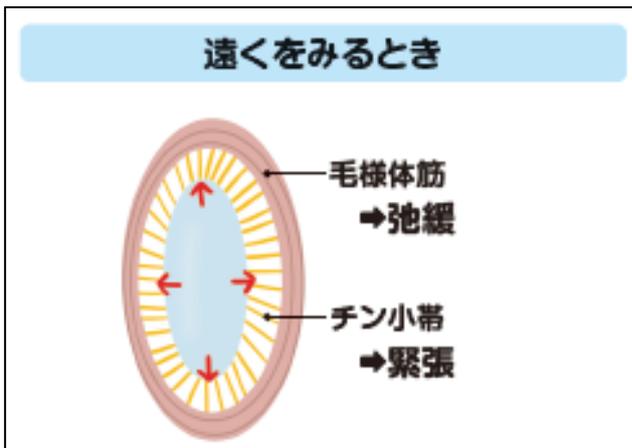
【改訂版】瞳孔括約筋が収縮し、瞳孔が小さくなる（縮瞳）

■329P 毛様体筋・チン小帯のしくみ（遠くをみる時）の解説

【初版】チン小帯→弛緩

【改訂版】チン小帯→緊張

【改訂版】



■330P ポイント！

【初版】耳小骨

【改訂版】耳小骨 聴覚 平衡覚

■332P ポイント！

【改訂版】嗅細胞 味細胞 を追加

■333P 特徴

【初版】障害によって音を脳に伝えるどこかの音が聞こえにくくなる状態。

【改訂版】音を脳に伝えるどこかの障害によって音が聞こえにくくなる状態。

■333P 難聴（感音難聴）の解説

【初版】音を感じる内耳・聴神経・脳の障害による難聴。

【改訂版】音を感じる内耳・蝸牛神経・脳の障害による難聴。

■本書全体

【初版】大見出しの疾患の文字

【改訂版】

