

普及版

あかちゃん たんじょうまでのしくみ

監修・解説 北沢杏子 絵・製作 長谷川瑞吉

- ・短時間でも効果的な指導ができる
- ・児童が授業に参加できる

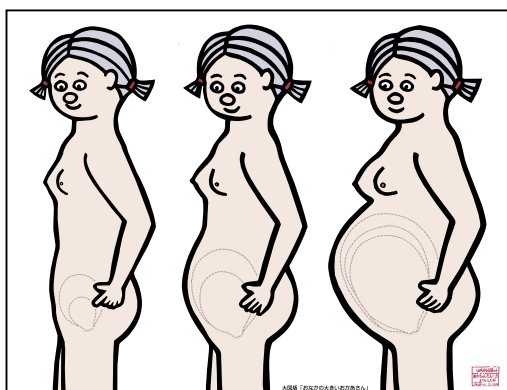
アニー出版

〒158-0097 東京都世田谷区用賀3-5-6
Tel.03-3708-7321 Fax.03-3708-7325
<http://www.ahni.co.jp>

著作権所有
©アニー出版

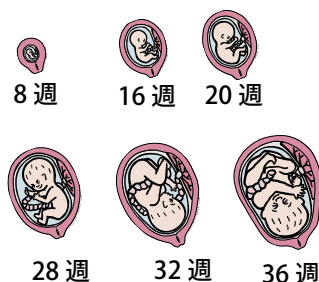
このセットにはっているもの

1) 大図版『おなかの大きいおかあさん』1枚 (91.4 × 120cm)



3) 40週の胎児と子宮 (1組)

2) マグネット付胎児パーツ (6個)



『普及版 あかちゃんたんじょうまでのしくみ』を監修して

北沢杏子



「あかちゃんの誕生」は、どの子どもにとっても興味深いお話です。私はこの教材を使って、「お母さんが一生懸命生んでくれた」という従来の説明だけでなく、胎児時代のあかちゃんが、どんなに働き者だったかを話しています。

胎児は20週目にはもう羊水を飲みこみ、尿をして（羊水を清潔に保つために）自分の腎臓で濾過しますし、長い期間羊水の中にいるため、自分のからだ全体を皮脂で包み、それをはじいていること、28週ごろからはお母さんの心臓の音や両親の話し声を聞いていること、生まれるときはお母さんのいきみ（子宮の収縮）にあわせて自分の頭でぐいぐいと子宮口を押し、10センチの全開までカー杯、母親に協力すること、さらに生まれてすぐオギャーと産声をあげるたびに、それまで使っていなかった肺が拡がって自分で呼吸を始めること、教えなくても乳首に吸いついてゴクンゴクンと飲む動作ができることなどなど……。

それを聞いて、子どもたちは驚いたり喜んだりします。新生児がもつ逞しい生命力、太くて長いへその緒、重さ500グラムの胎盤も、ほんとうにすばらしいものです。

私は授業でしばしば、「うまれたばかりのあかちゃん人形（体重3キログラム、身長50センチ）」を子どもたちに抱っこさせたり、首の座っていないあかちゃん人形の耳をおさえてお風呂に入れたりするロールプレイをさせています。また、肌の色の違うあかちゃん人形（クラスにはいろいろな国のお母さんの子どもたちもいますから）を見せながら話したり、おむつとりかえ、ミルクびんでの哺乳、あやし方の実際もさせます。

『いのちの大切さ』は、こうして身につけていくのです。私は国連人口基金や国際協力機構の仕事でさまざまな国の子どもたちにも授業をしますが、「あかちゃんの誕生」こそ、世界共通の“愛”を育てる教育だと痛感しています。この教材を使って、子どもたちに「いのちの大切さ」を伝えてください。

北沢杏子（きたざわ きょうこ）

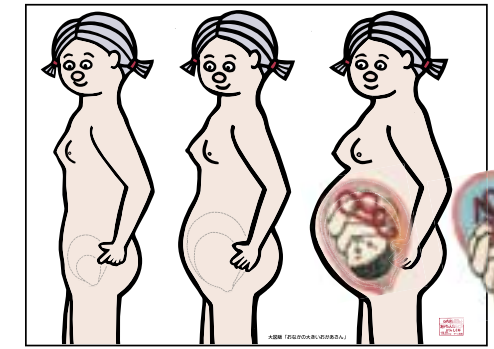
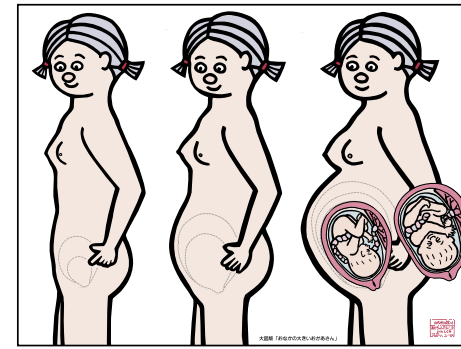
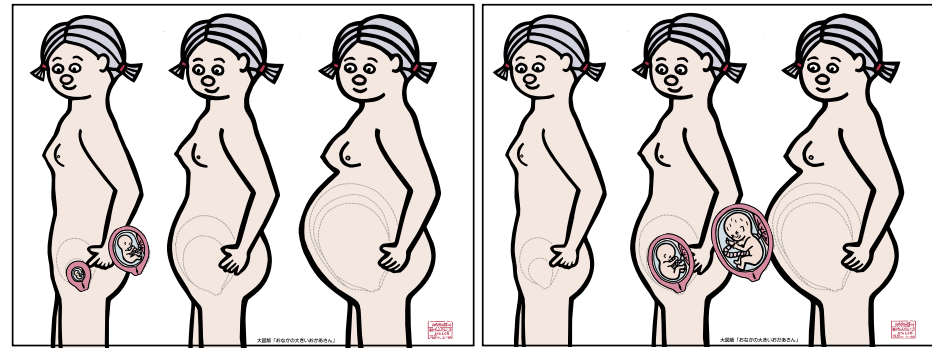
1965年から性教育を中心とする研究、著述、海外取材、講演、評論活動を展開。全国の小、中、高校、大学の要請による公開授業やゼミを行なうと共に、210余点の性教育・エイズ教育・乱用薬物防止・性暴力被害防止などの教育教材を制作し、文部大臣賞、教育映画祭最優秀賞・人権賞などを連続受賞している。

著書に「親と先生のための性教育Q&Aシリーズ全3巻」「葉物いや！シリーズ全3巻」（アニー出版）「こころ・からだ・いのちの絵本 全8巻」（岩崎書店）他多数。

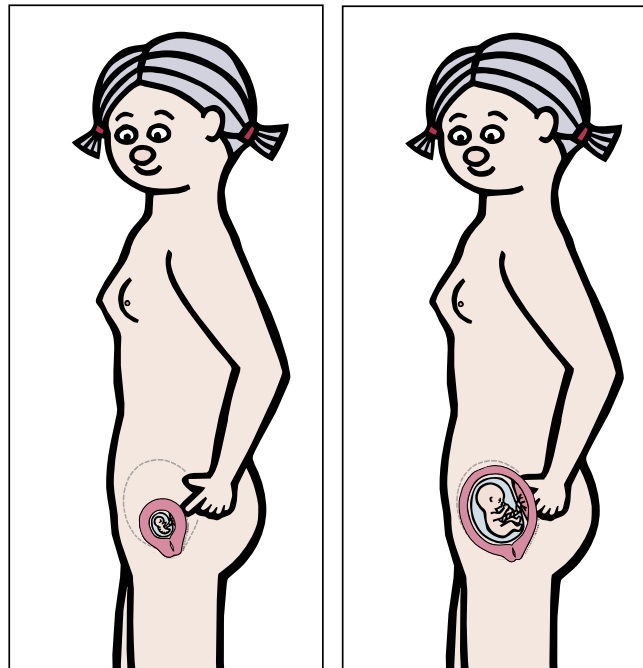
アニー出版共同代表、「性を語る会」代表、医学ジャーナリスト協会会員、日本女性学会会員、国連人口基金リプロヘルスIEC事業専門家派遣員他。

基本的な使用法

黒板に大図版をマグネットで貼ります。大図版に、胎児のパーツを貼りながら、解説を参考に、成長のようすを話します。



1 番目のおかあさんに 8 週と 16 週の胎児を貼る



8 週

16 週

8 週



体長約 2 センチ 体重約 4 グラム
子宮の大きさ——子どものにぎりこぶしぐらい

- ・成長分化して頭と胸がはっきりしてくる
- ・手足がのび歯ぐきの中に歯がで始める
- ・脳の発達すすむ
- ・胎盤などの組織が著しく発達する

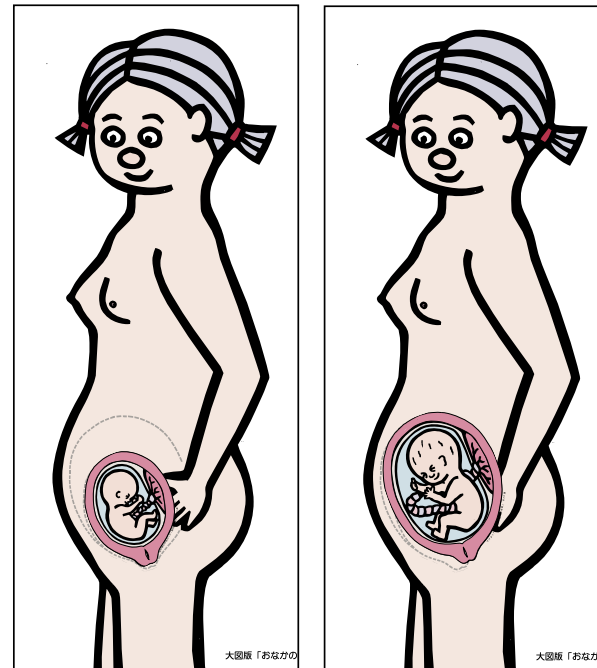
16 週



体長約 17 センチ 体重約 100 グラム
子宮の大きさ——直径 10 センチのボールぐらい

- ・内臓が発達する
- ・皮膚があつくなる
- ・手足を動かし始める

2 番目のおかあさんに 20 週と 28 週の胎児を貼る



20 週

28 週

20 週



体長約 25 センチ 体重約 300 グラム
子宮の大きさ——直径 15 センチのボールぐらい

- ・心臓のはたらきが活発になる
- ・髪の毛やつめが生えてくる
- ・さかんに手足を動かす

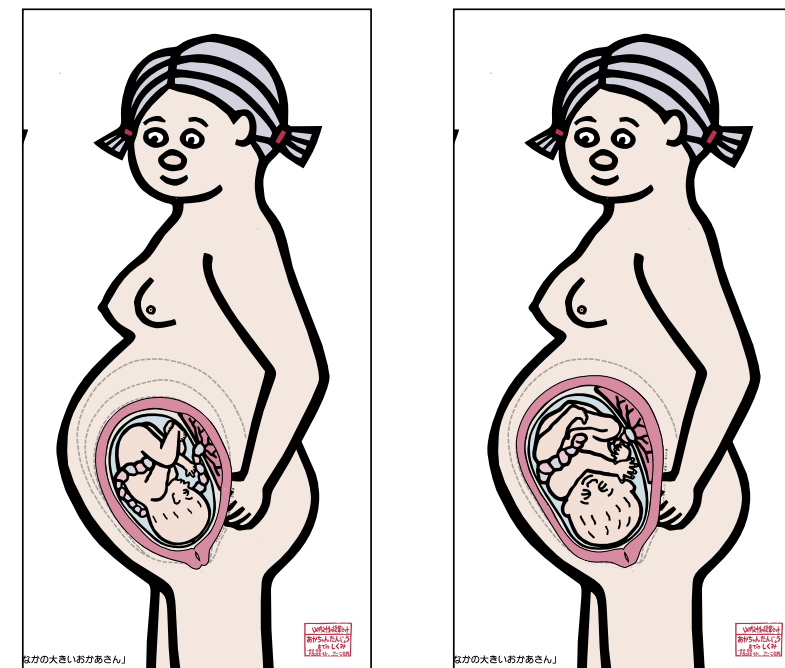
28 週



体長約 39 センチ 体重約 1000 グラム
子宮の大きさ——21 センチぐらい

- ・脳が発達してきて、からだの機能をコントロールできる
- ・まぶたが上下に分かれ、まばたきをする
- ・指しゃぶりをする

3 番目のおかあさんに 32 週と 36 週の胎児を貼る



32 週

36 週

32 週



体長約 44 センチ 体重約 1700 グラム
子宮の大きさ——25 センチぐらい

- ・筋肉が発達する
- ・音に反応するようになる
- ・“でんぐりがえり”をして頭を下にする

36 週



体長約 48 センチ 体重約 2300 グラム
子宮の大きさ——28 センチぐらい

- ・皮下脂肪が増え、全身が丸みをおびてくる
- ・つめがのび、髪の毛が生えてくる
- ・胃・腸・肺の機能が整ってくる

3 番目のおかあさんに 40 週の胎児を貼りあかちゃんを誕生させる



40 週

40 週



体長約 50 センチ 体重約 3000 グラム
子宮の大きさ——32 センチぐらい

- ・あかちゃんらしいからだつきになる。頭が大きくて4頭身ぐらい（頭が大きいから自然にでんぐりがえりをするんだね!）
- ・病気に対する抵抗力（抗体）が母親から伝えられる
- ・もう、いつ生まれても大丈夫！子宮口が10センチぐらいひろがると生まれてくるよ！



あかちゃんの誕生のしくみ

マグネット付パーツ『40週の胎児と子宮』で、生まれるしくみを説明します。

子宮の中に胎盤と胎児を図のようにおさめます。



子宮の入り口を軽く開きます。



胎児を斜めにしてだします。



胎盤ははずせませす。



◆あかちゃんは どうやって生まれてくるのかな？

・おかあさんの子宮の収縮が始まります(陣痛)。収縮することで、あかちゃんを押しだすのです。

・あかちゃんも自分の頭でぐいぐい子宮口を押しします。

「もう、出たいよー」といっています。

・子宮口が少しずつ開いてきます。

・子宮口が10センチほどに開きました。

※子宮のパーツの入り口を開いてください。

・頭がでてきました。助産師さんが上手にあかちゃんの頭を回転させながら、ひっぱります。

・あかちゃんはからだをねじりながら、子宮の外にでてきます。

※しくみがわかるように、子宮口から、胎児をななめにし、だしてください。

・肩がでるときが、いちばん大へんです。

・おかあさんのおなか(子宮)から、すっかり外へでました。

※このとき、胎盤とつながっているへその緒を切ることを説明してください。

「おぎゃー、おぎゃー！」 生まれました！

・あかちゃんは自分で呼吸できるので、もうへその緒はいりません。あかちゃんのおなかから3センチぐらいのところをクリップでとめて、助産師さんが切ります。ぜんぜん痛くないので、心配はいりません。

・10分ぐらいたつと、おかあさんにもう一度いきみがきます。胎盤が子宮からはがれてでてきます。

・胎盤はずっと、あかちゃんに栄養と酸素を送りつけていた大事なものです。重さは約500グラム。

※胎盤も子宮口をとおって体外に出ることがわかるように、だしてください。