

M40 Colonoscope Training Model

大腸内視鏡トレーニングモデル

Training guide	ENGLISH	p. 1～p. 18
----------------	---------	------------

練習の手引き	日本語	P. 19～P. 36
--------	-----	-------------

Colonoscope Training Model

Training guide

Table of Contents

Preparation and Set-up p.4 • p.5

■Primary level

Case 1. (Introductory level I) p.6 • p.7

Case 2. (Introductory level II) p.8 • p.9

Case 3. (Straighten out "Alpha" loop).....p.10 • p.11

■Secondary level

Case 4. (Redundant sigmoid colon, "N" loop formation and long transverse colon) p.12 • p.13

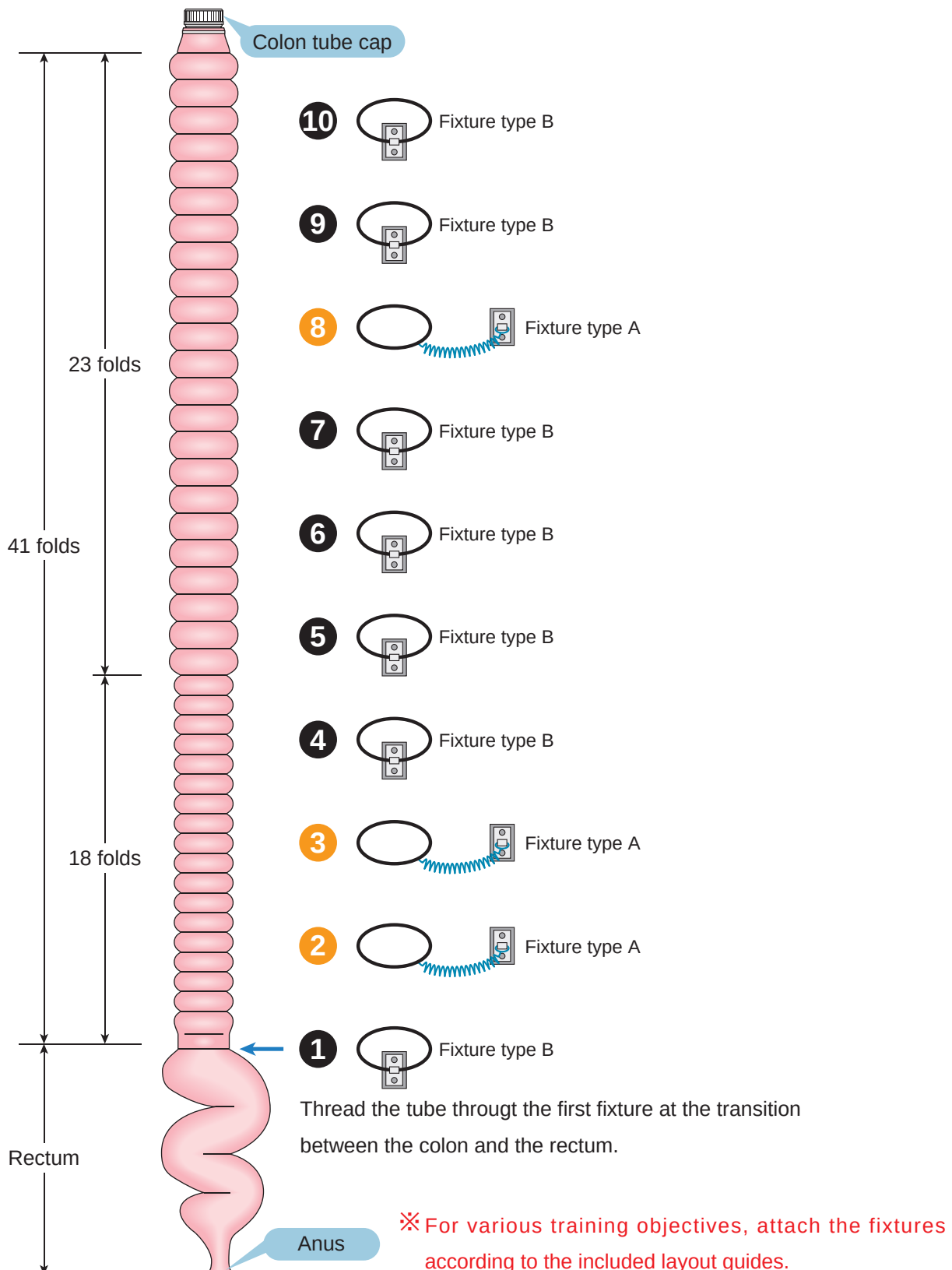
Case 5. (Redundant sigmoid colon and "alpha" loop formation) p.14 • p.15

■Advanced level

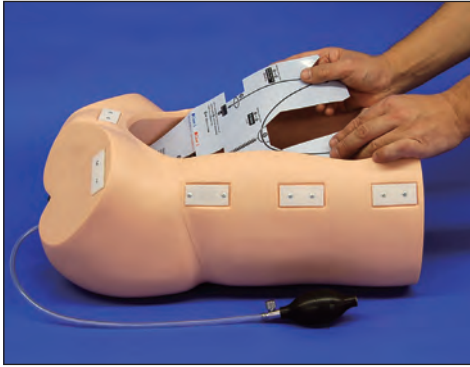
Case 6. ("Reverse alpha" loop formation) p.16 • p.17

Preparation and Set-up

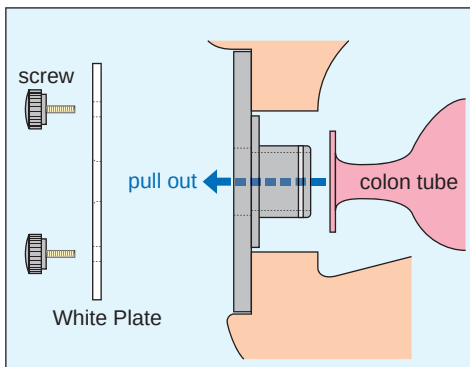
First, attach the fixtures to the colon-rectum tube in order, as illustrated bellow, threading the tube through the fixture rings. Keep in mind the two types of fixtures, Type A in positions 2, 3 and 8, and Type B for the rest.



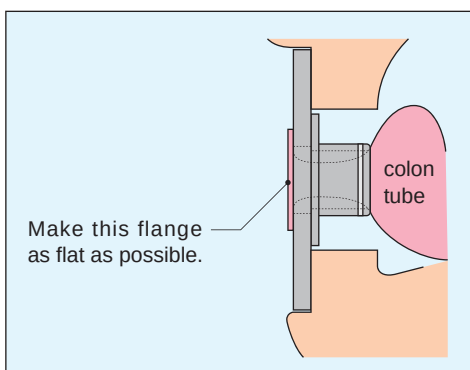
After filling the colon-rectum tube with lubricant (see pages 3 & 5 of the "Instruction Manual"), attach it to the anus opening of the abdomen unit. Close the opening with the supplied plug after affixing the plate.



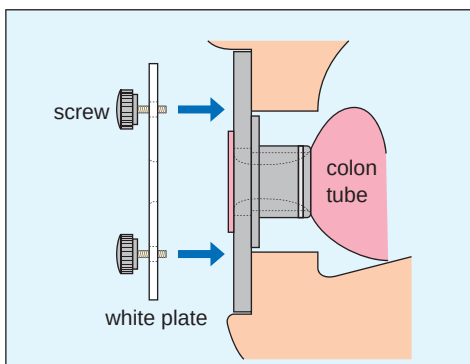
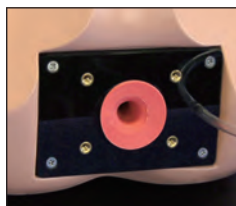
- Place one of the colon layout guide boards at the bottom of the abdomen model.



- Take off the four screws from the white plate and remove the plate. Insert the anal end of the colon-rectum tube through the opening of the abdomen model wall.



- Fit the flange at the tube-end to the black base without pinching or creasing.



- Attach the white plate to the base so that the manual pump air tube fits in the notch. Affix the plate with the four screws.

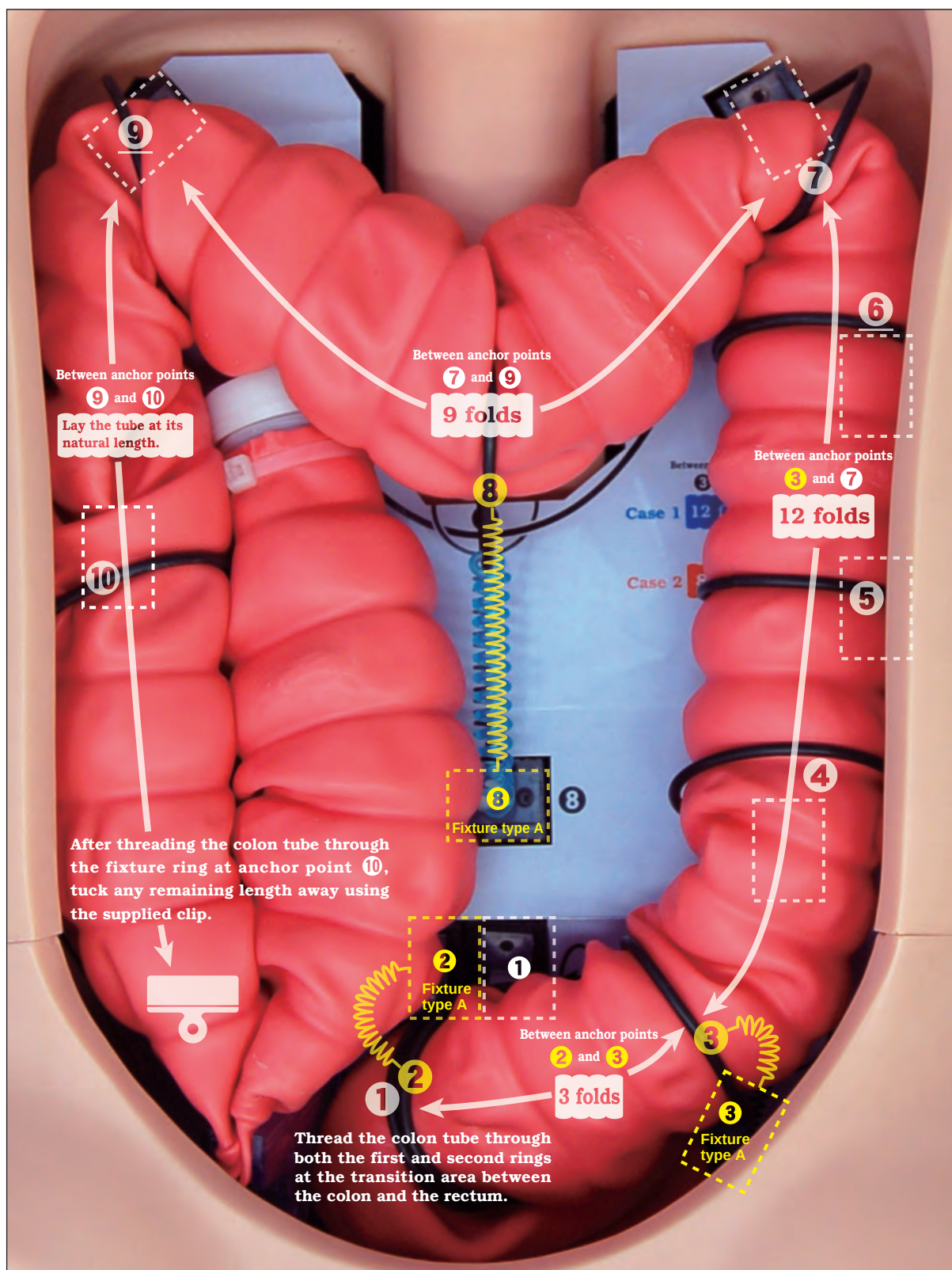


Primary level

Case 1

■ Introductory level I

■ Simple layout appropriate for first-time trainees.



■ Objectives

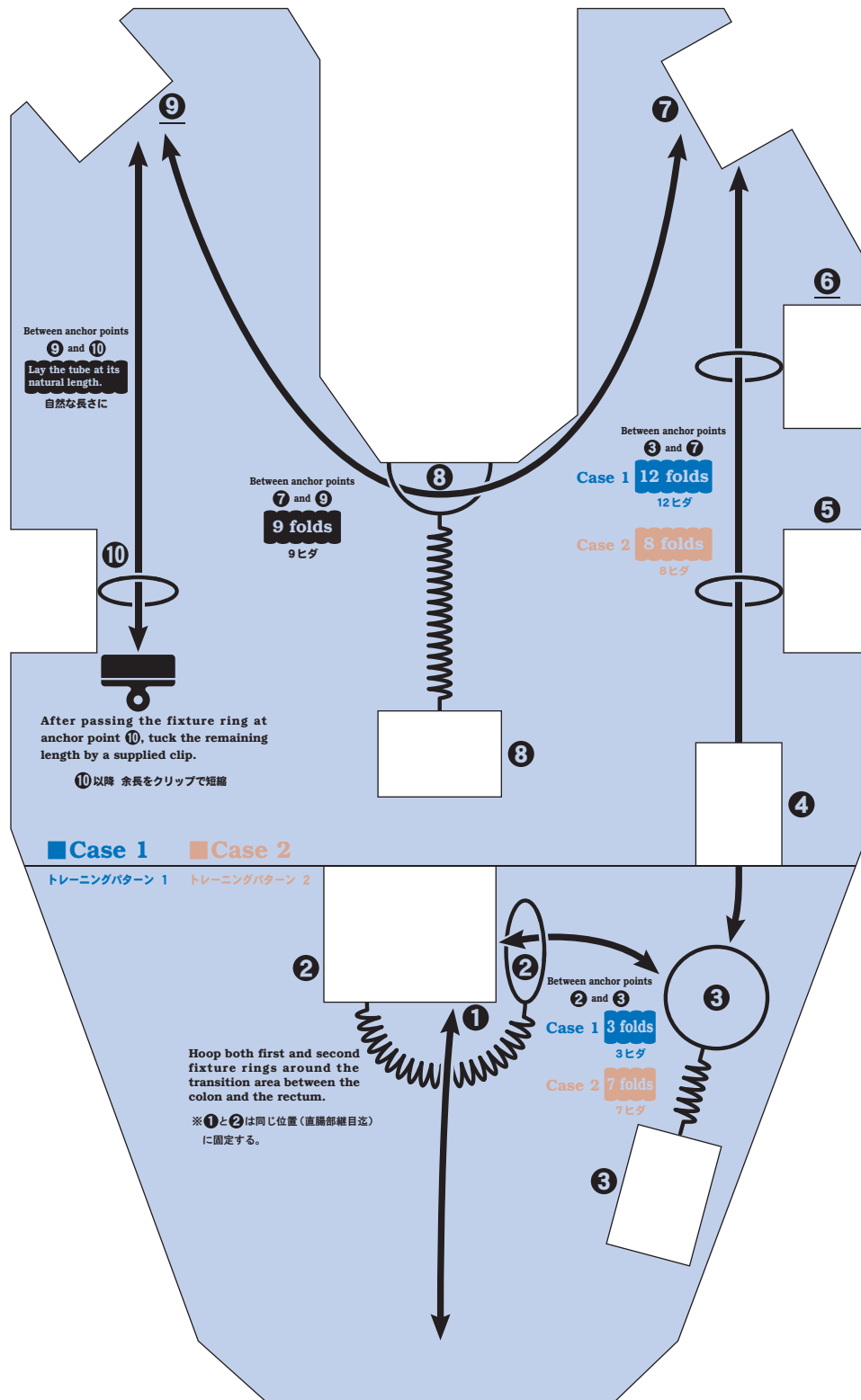
Learn how to insert the colonoscope deeply into the transverse colon and the ascending colon, without forming a loop at the sigmoid colon.

Acquire basic insertion skills required to pass through at each part of the colon.

■ Skills Gained

Learn the "hooking the fold" method to pass through the sigmoid colon.

Learn "withdrawal" manipulation to go through the hepatic flexure.

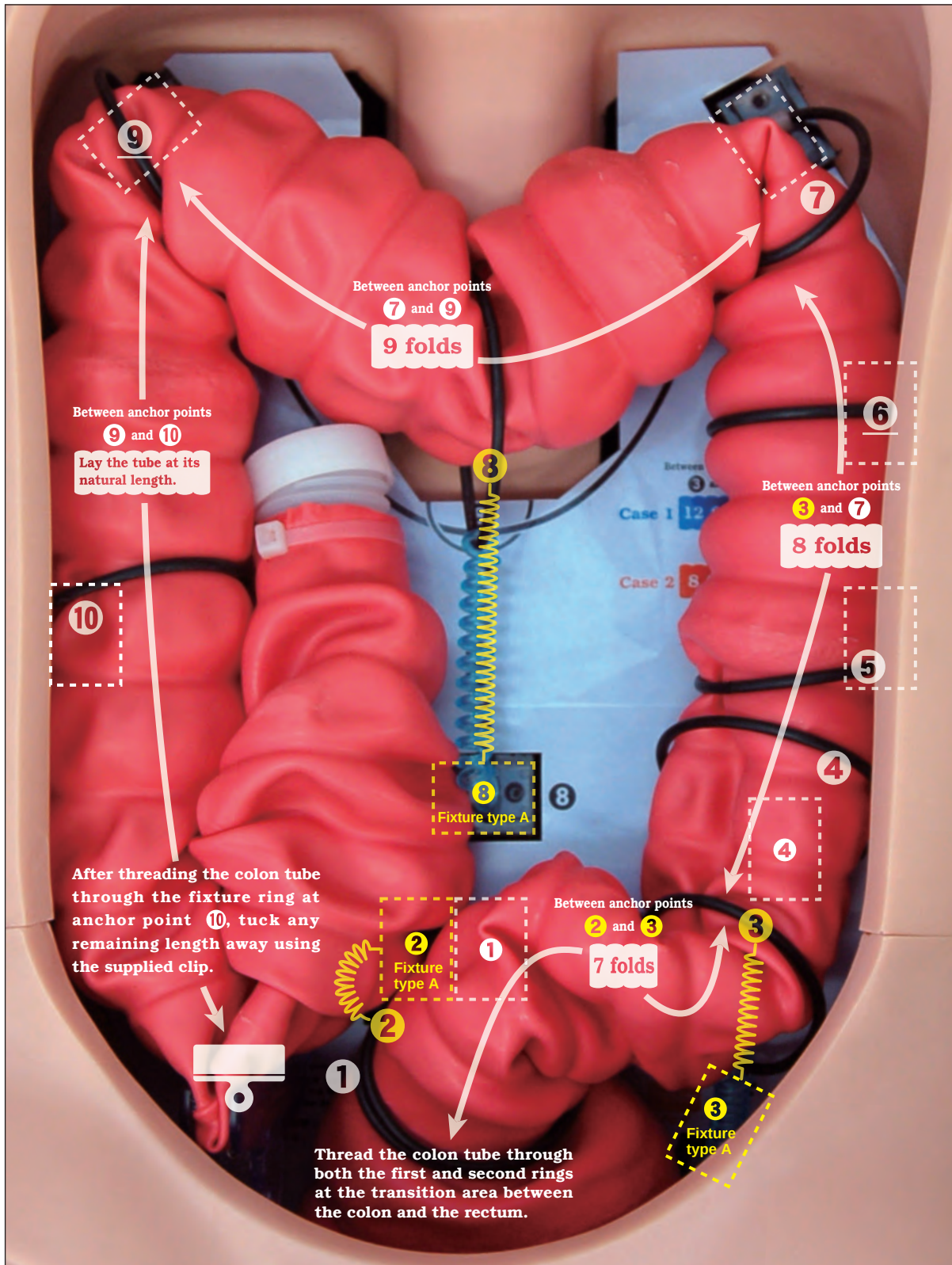


Primary level

Case 2

■ Introductory level II

- Still a simple layout, but with a longer sigmoid colon than in Case 1.
An essential training step before moving on to actual patients.

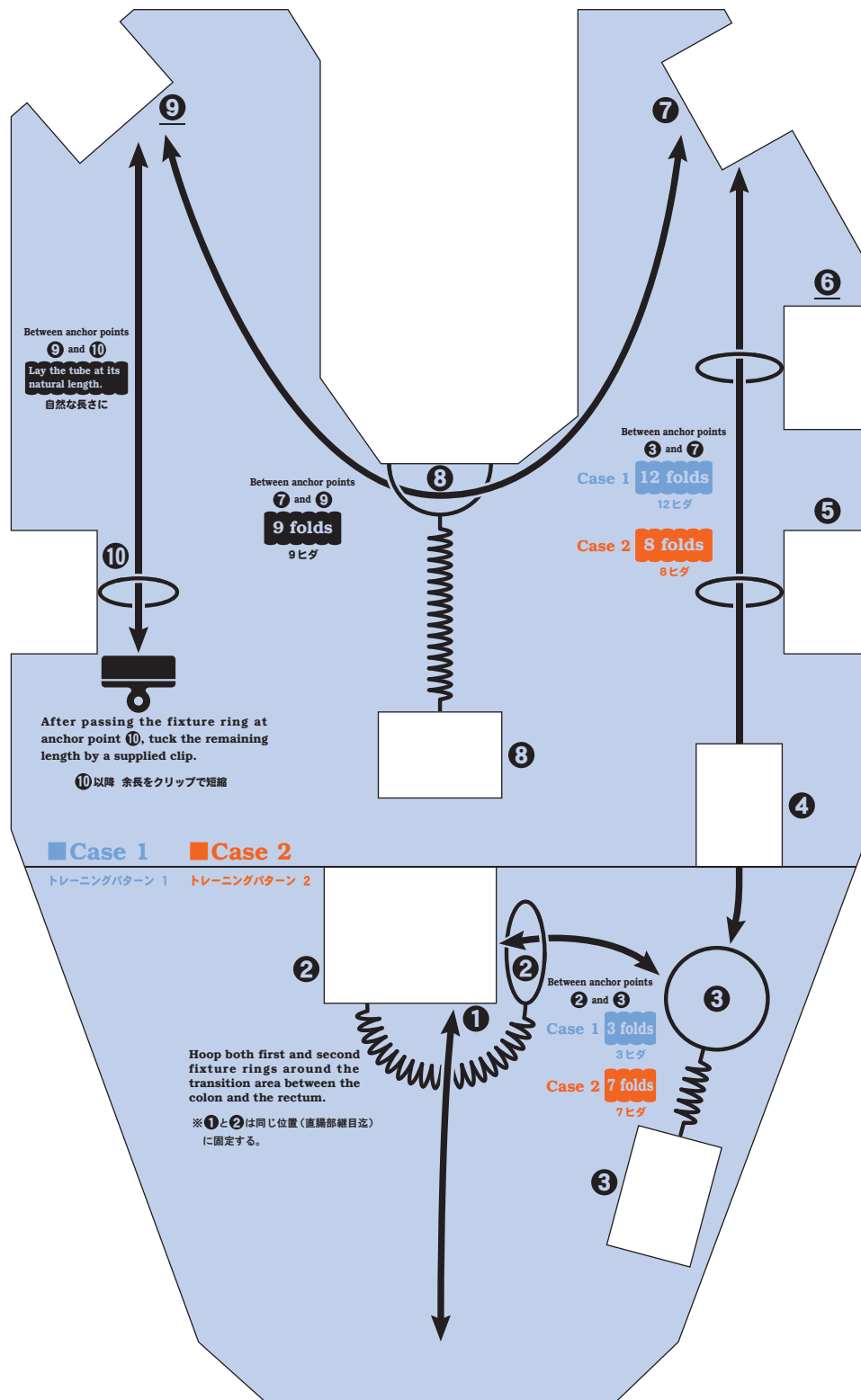


■ Objectives

Pass through the sigmoid-descending colon (S-D) junction without forming a loop, while practicing a right withdrawal with clockwise torque.

■ Skills Gained

Advance the colonoscope into the descending colon without forming a loop while practicing the "hooking the fold" method with sufficient suction and straightening of the scope.

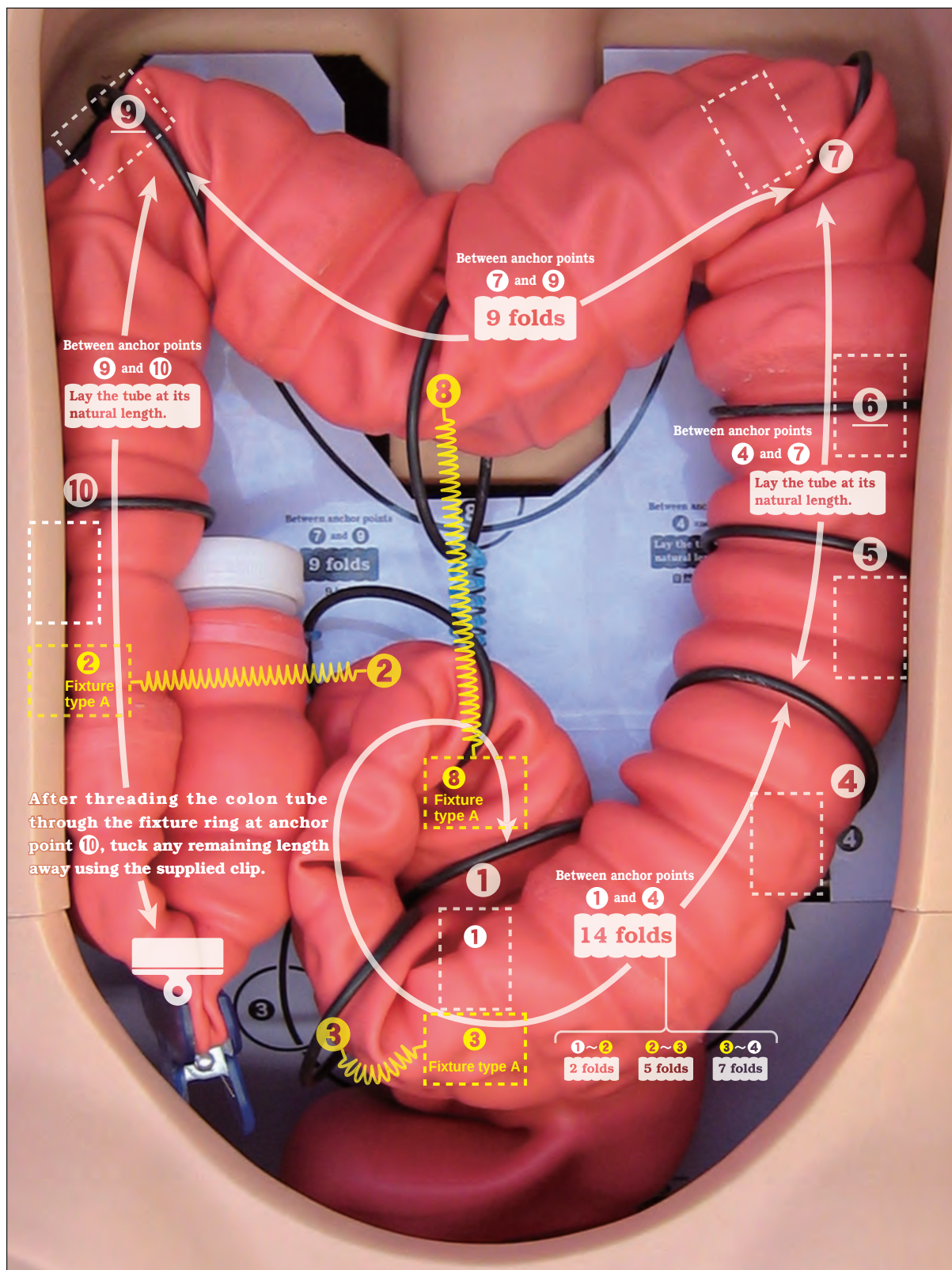


Primary level

Case 3

■ Straighten out the "Alpha" loop

- Still a simple layout, but with a naturally formed "Alpha" loop in a longer sigmoid colon. With insertion, the colonoscope naturally forms an "alpha" loop, and advances toward the splenic flexure.

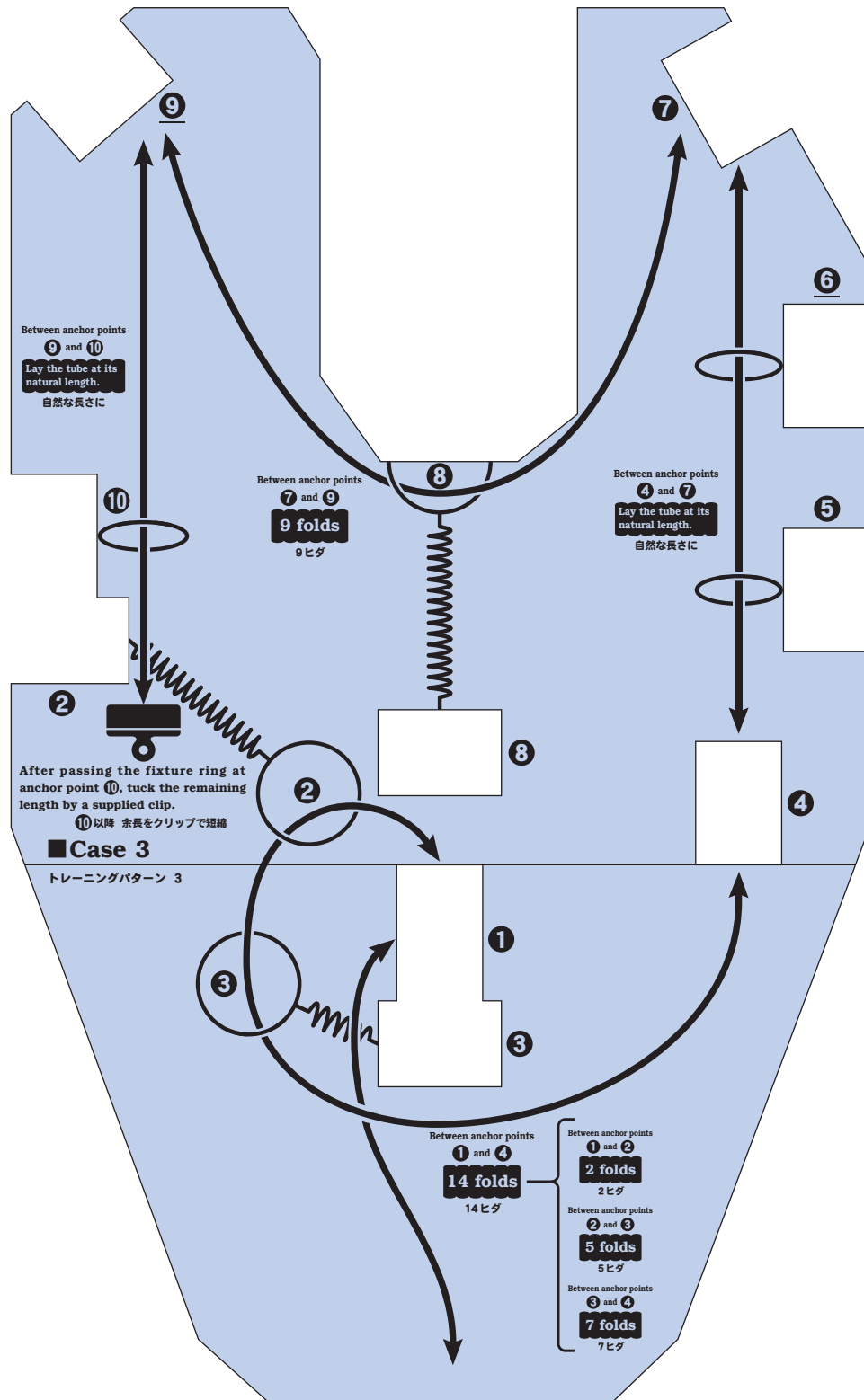


■ Objectives

Learn how to straighten out an "alpha" loop at the sigmoid colon.

■ Skills Gained

Reduce the "Alpha" loop at the sigmoid colon, practicing the "right turn shortening" method (withdrawal with clockwise torque).

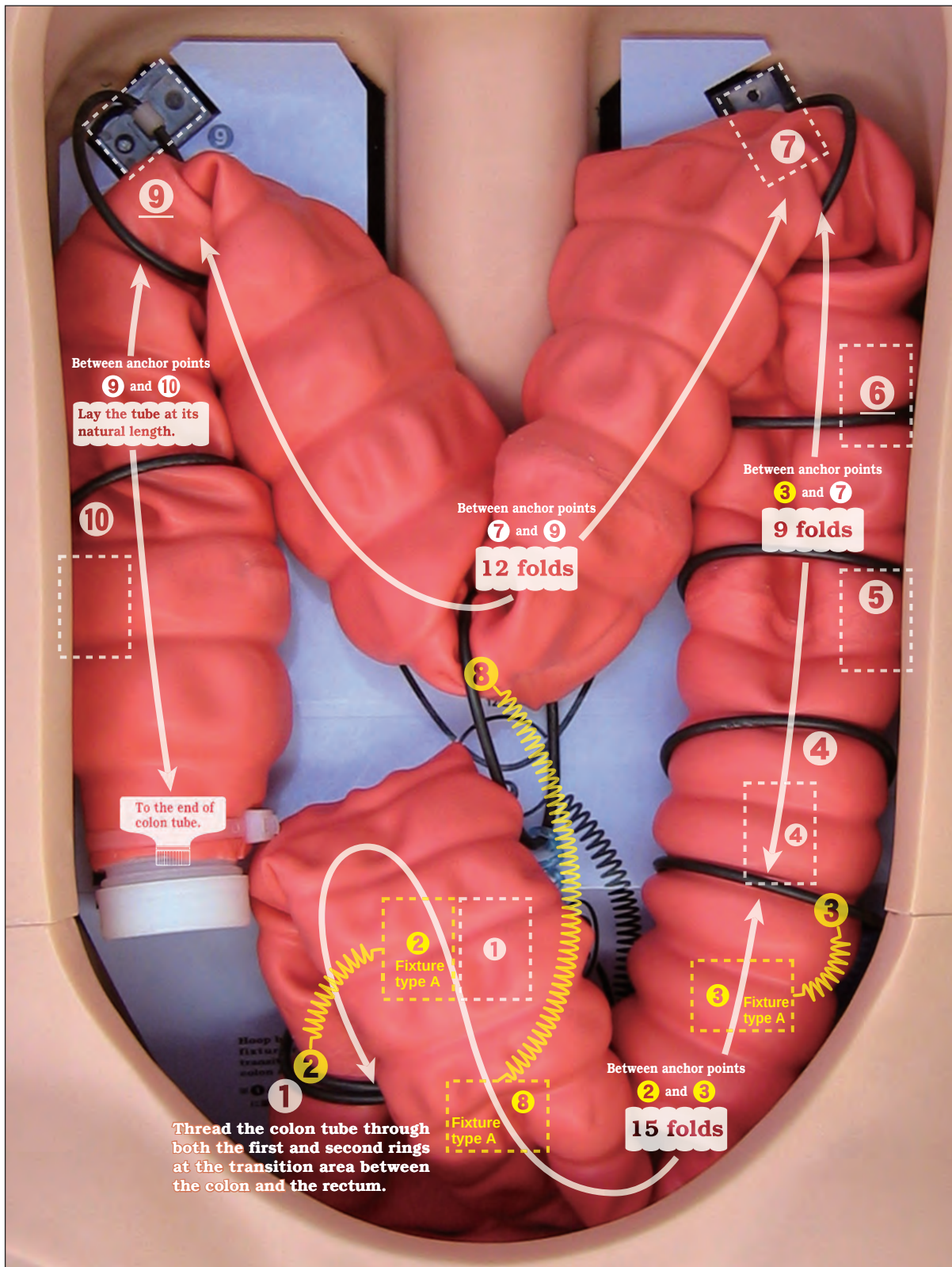


Secondary level

Case 4

■ Redundant sigmoid colon, "N" loop formation and long transverse colon

■ A challenging layout, with a difficult-to-shorten sigmoid colon and a drooping transverse colon.



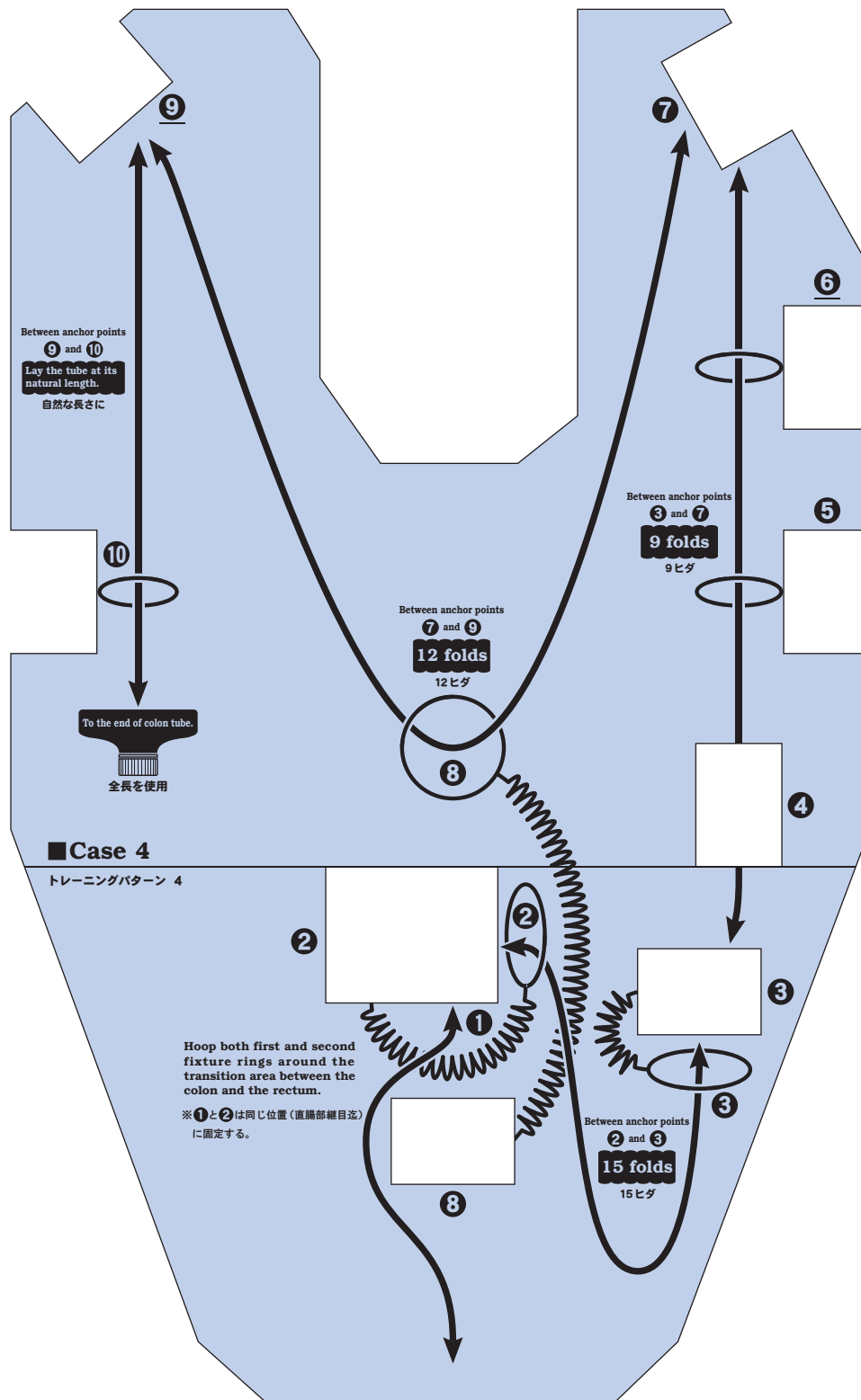
■ Objectives

Manage successful insertion for challenging cases with a long sigmoid colon and drooping transverse colon.

■ Skills Gained

Proper insertion techniques utilizing all skills and methods learned at the primary level.

To accomplish even higher skill, trainees may be able to challenge to insert the colonoscope without forming any loop, which is considered to give less pain to patients.

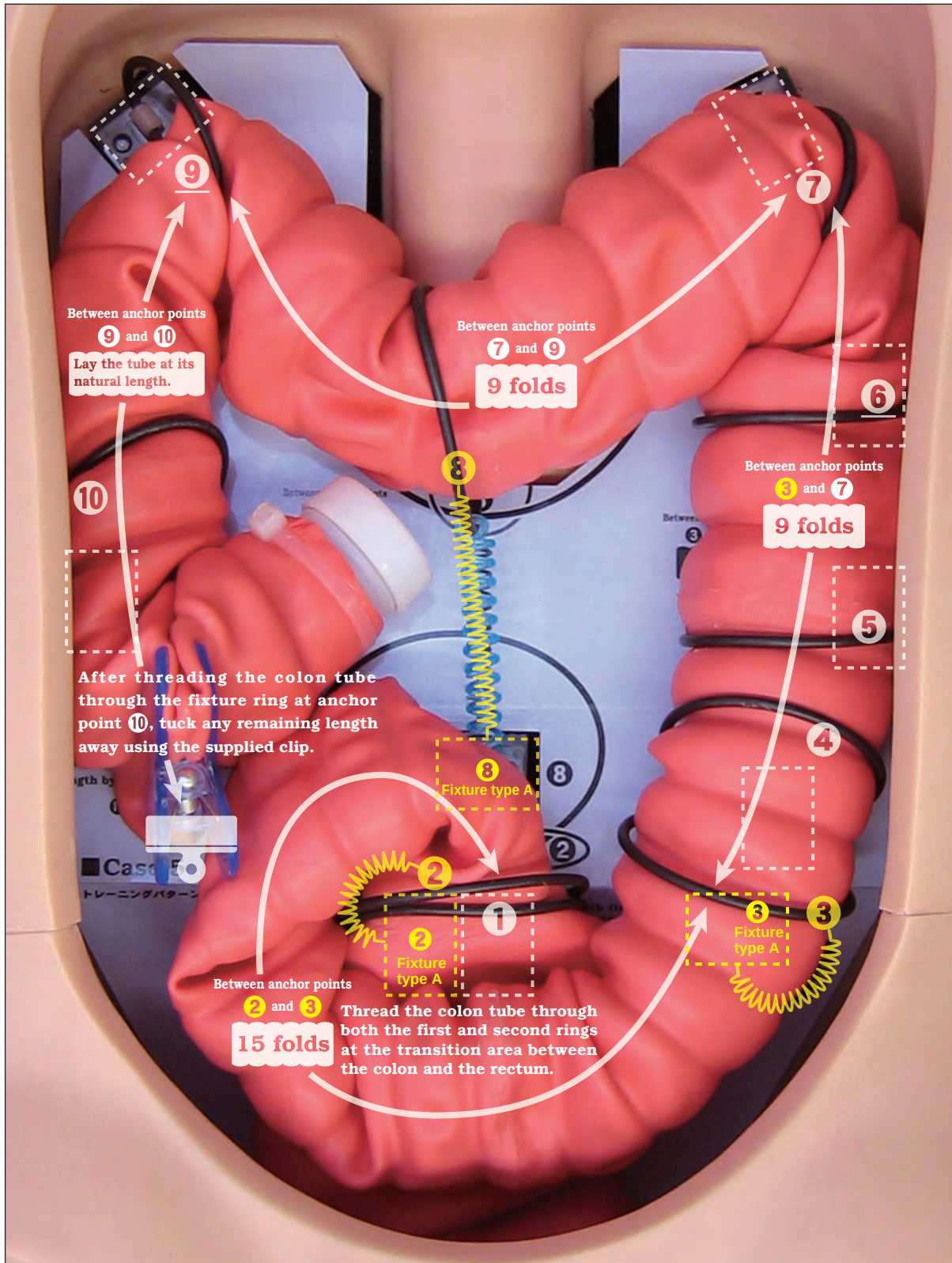


Secondary level

Case 5

■ Redundant sigmoid colon and "alpha" loop formation

- An "alpha" loop is formed by the redundant sigmoid colon, therefore, passing through the sigmoid colon by shortening method is extremely challenging.



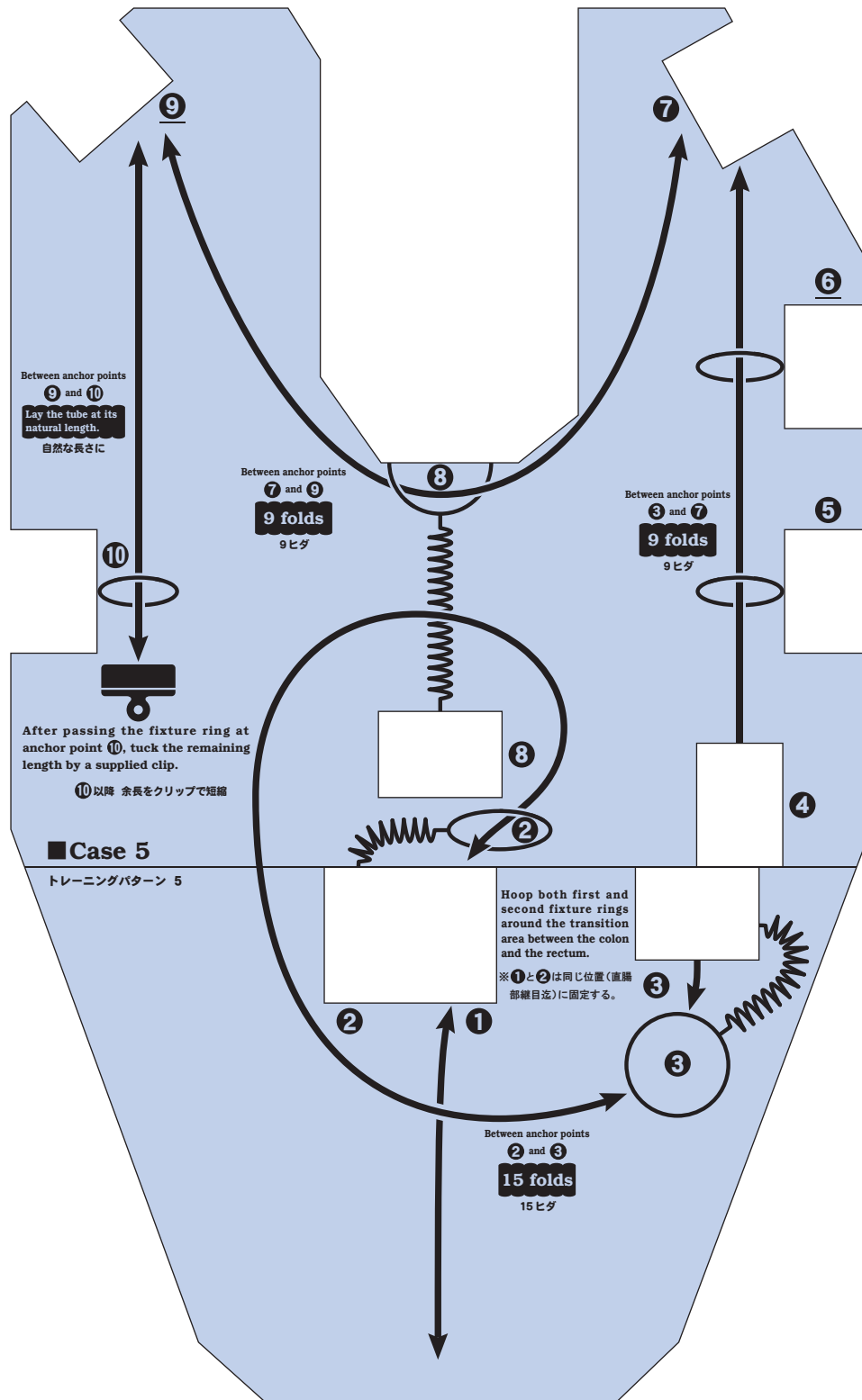
■Objectives

Learn how to reduce a sigmoid colon loop and how to achieve the "shortening of the colon" when trainee encounter challenging cases.

■Skills Gained

Proper insertion techniques utilizing all skills and methods learned at the primary level.

To accomplish even higher skill, trainees may be able to challenge to insert the colonoscope without forming any loop, which is considered to give less pain to patients.



Case 6

- Because of the significantly redundant sigmoid colon, a "reverse alpha" loop is formed by insertion of the colonoscope.

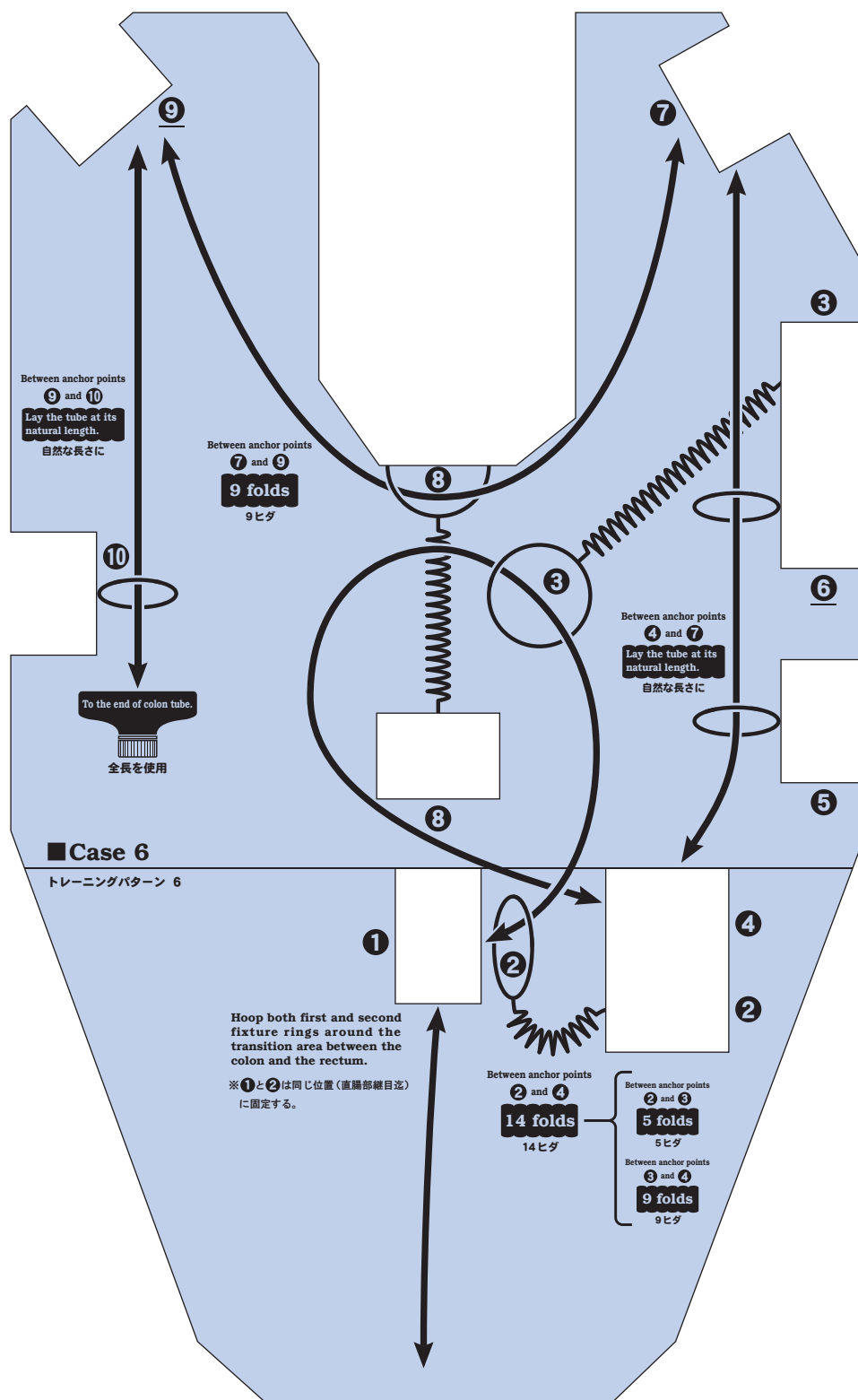


■ Objectives

Acquire skills in reduction of a "reverse alpha" loop, typically seen in lean patients, by using left torque.

■ Skills Gained

Since the shortening of the sigmoid colon is difficult to achieve, insert and advance the instrument first, until the tip reaches to the descending colon. Then straighten out the "reverse alpha" loop by left torque without letting the tip of the colonoscope drop off when it is pulled back.



KYOTO KAGAKU co.,LTD

URL: <http://www.kyotokagaku.com> e-mail: rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

Worldwide Inquiries & Ordering

Kyotokagaku Head Office and Factories:

15 Kitanechoya-cho, Fushimi-ku, Kyoto, 612-8388, JAPAN

Tel: +81-75-605-2510 Fax: +81-75-605-2519

All American regions

KYOTOKAGAKU AMERICA INC.

3109 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505-5108, USA

Tel: 1-310-325-8860 Fax: 1-310-325-8867

The contents of the instruction manual are subject to change without prior notice.

No part of this instruction manual may be reproduced or transmitted in any form without permission from the manufacturer. Please contact manufacturer for extra copies of this manual which may contain important updates and revisions.

Please contact manufacturer with any discrepancies, typos, or mistakes in this manual or product feedback. Your cooperation is greatly appreciated.

大腸内視鏡トレーニングモデル

練習の手引き

目 次

準 備 P. 22 ▪ 23

■初級編

パターン 1 (容易版 1) P. 24 ▪ 25

パターン 2 (容易版 2) P. 26 ▪ 27

パターン 3 (α ループ解除操作習得例) P. 28 ▪ 29

■中級～上級編

パターン 4 (中～高難易度例: S 状結腸長い / N ループ + 横行結腸長い) P. 30 ▪ 31

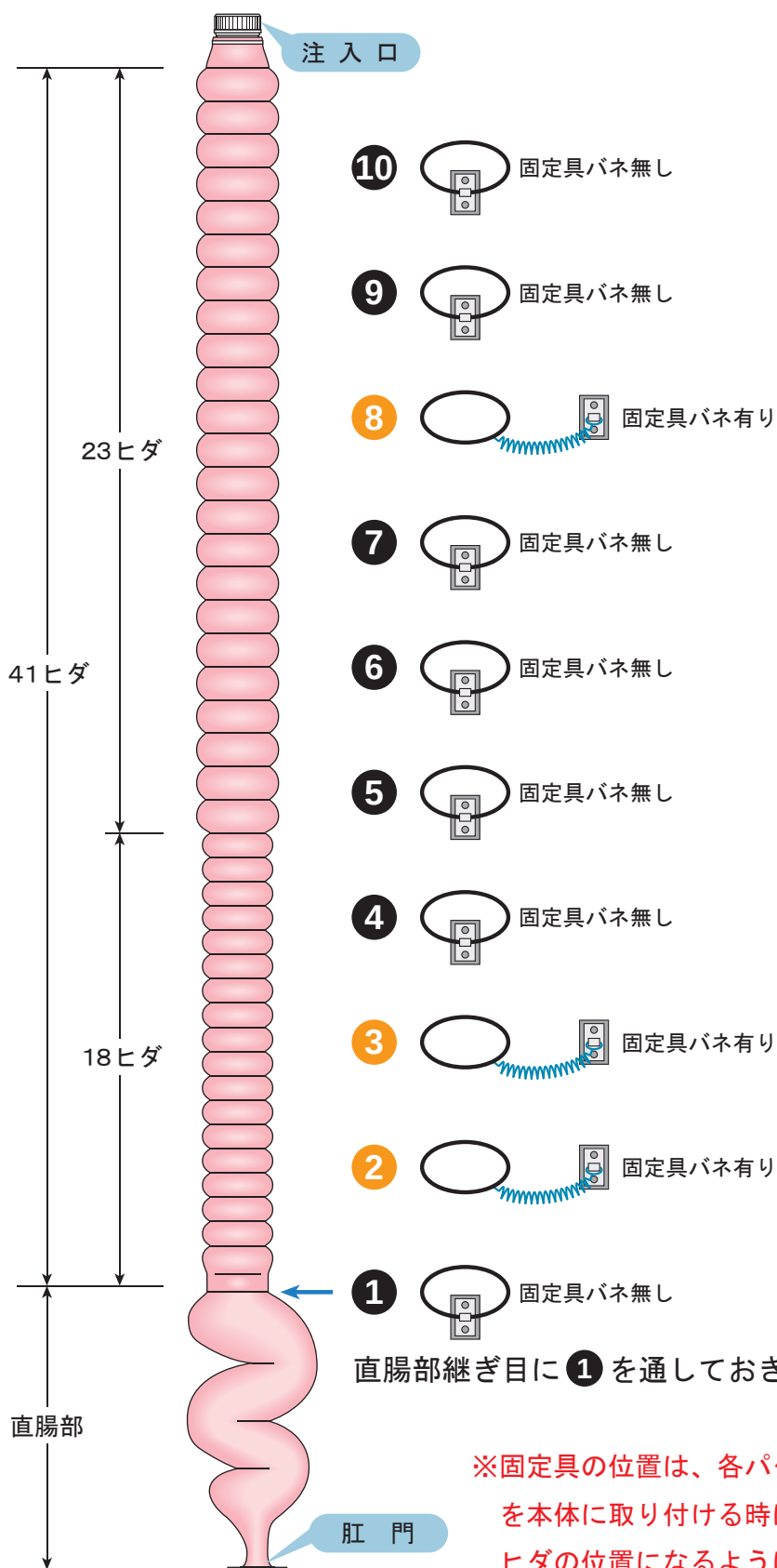
パターン 5 (中～高難易度例: S 状結腸長い / α ループ) P. 32 ▪ 33

■応用編

パターン 6 (高難易度例: 裏 α ループ) P. 34 ▪ 35

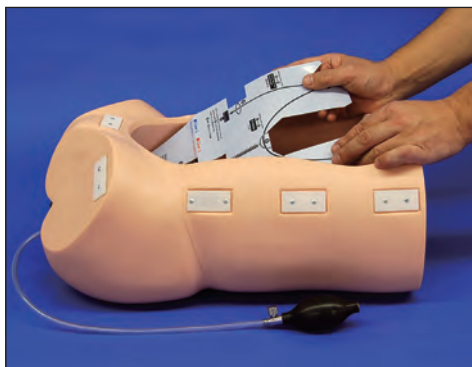
準 備

パターンにセッティングする前に、下の図の順序で固定具を腸管部に通しておきます。

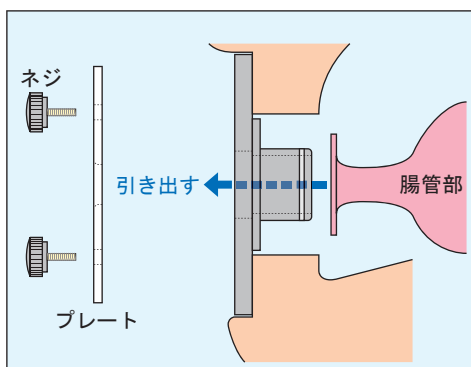


※固定具の位置は、各パターンで異なるため、腸管部を本体に取り付ける時に、固定ガイドで指定されたヒダの位置になるように調整してください。

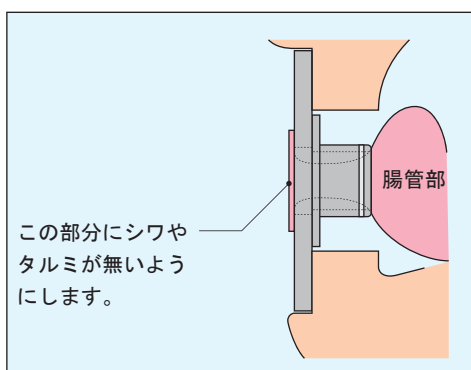
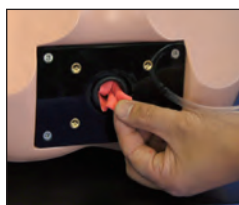
取扱説明書を参考に腸管部に「水溶性潤滑剤」を注入し、以下の手順で固定しておきます。
固定後は、肛門から潤滑剤が漏れ出ないように「肛門蓋」をはめておきます。



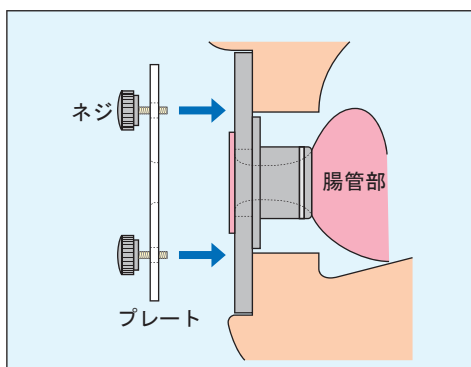
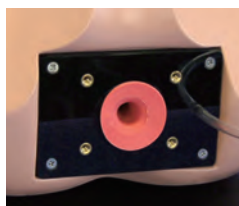
- ・トレーニングを行いたいパターン of 腸固定位置ガイドを本体にセットします。



- ・肛門弁のネジを外し、白いプレートを取り外します。腸管部の直腸側（注入口の無い側）を肛門弁の穴に通します。



- ・腸管部のフランジ部分に、タルミやシワが無いようにして肛門弁の黒い板に沿わせます。



- ・白いプレートの切り欠きを、肛門弁から出ているチューブの位置と合わせ腸管部のフランジ部分を挟みこみ、4本のネジをしっかり留めます。



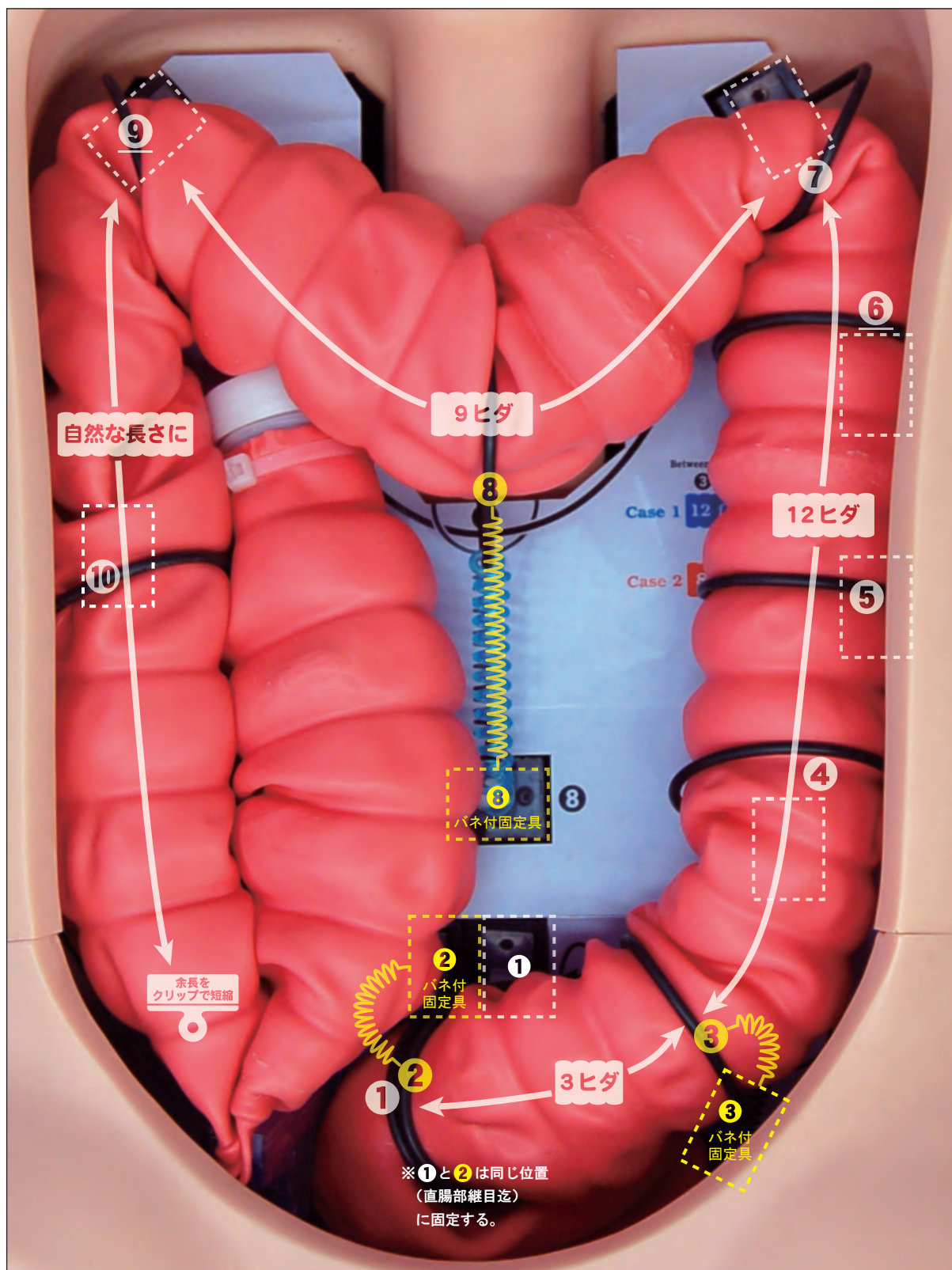
初級編

パターン1

■容易版 1

■パターン解説

初心者が初めて大腸内視鏡挿入法のトレーニングを行うのに適した挿入容易なパターン。

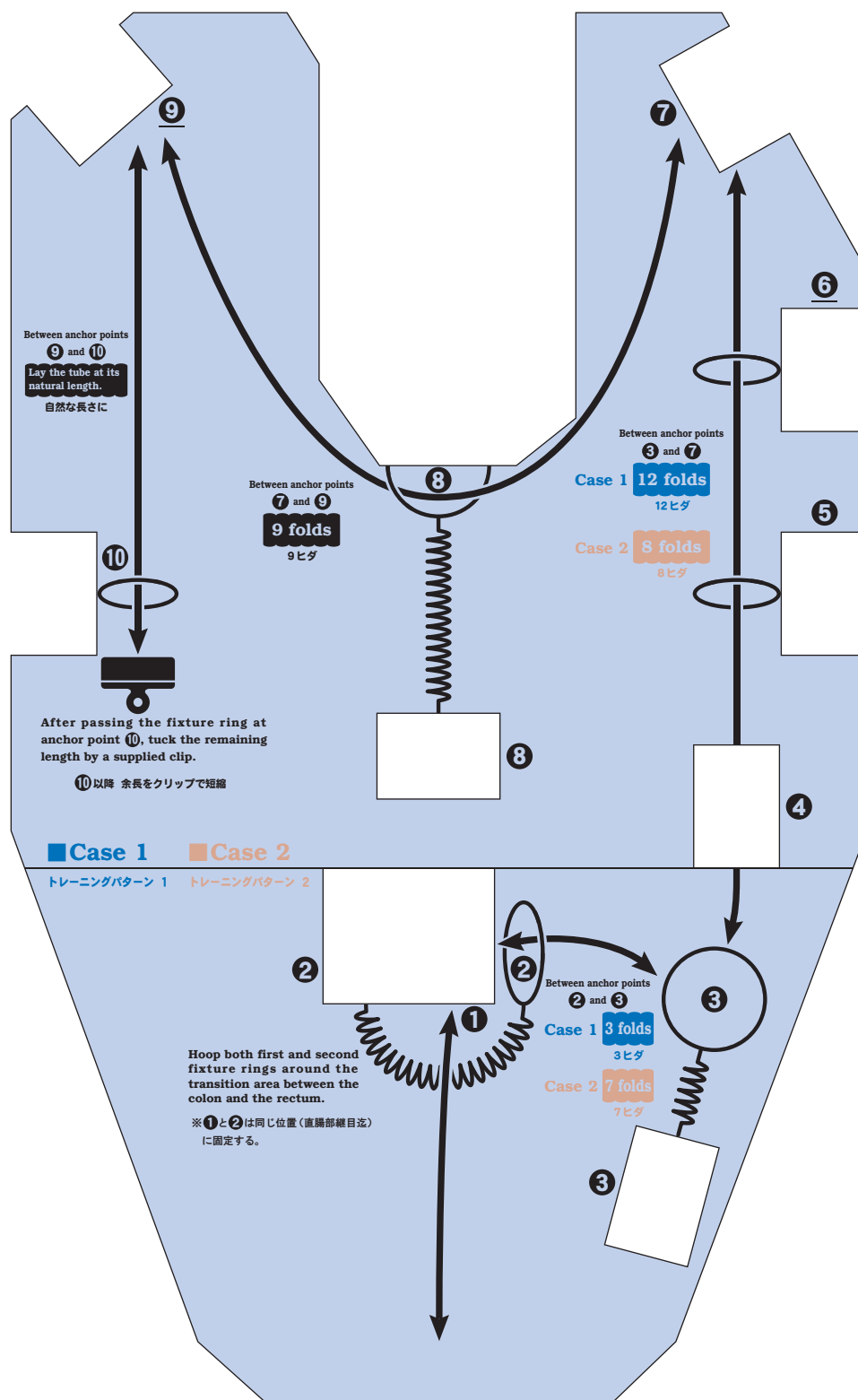


■トレーニングの狙い

大腸内視鏡操作に慣れ親しむ。S 状結腸でループを形成せずに深部大腸へ挿入し、大腸全長の各部位における挿入方法を習得する。

■挿入時のポイント

hooking the fold 法により S 状結腸を通過し、肝彎曲部は引き戻し操作により通過する。



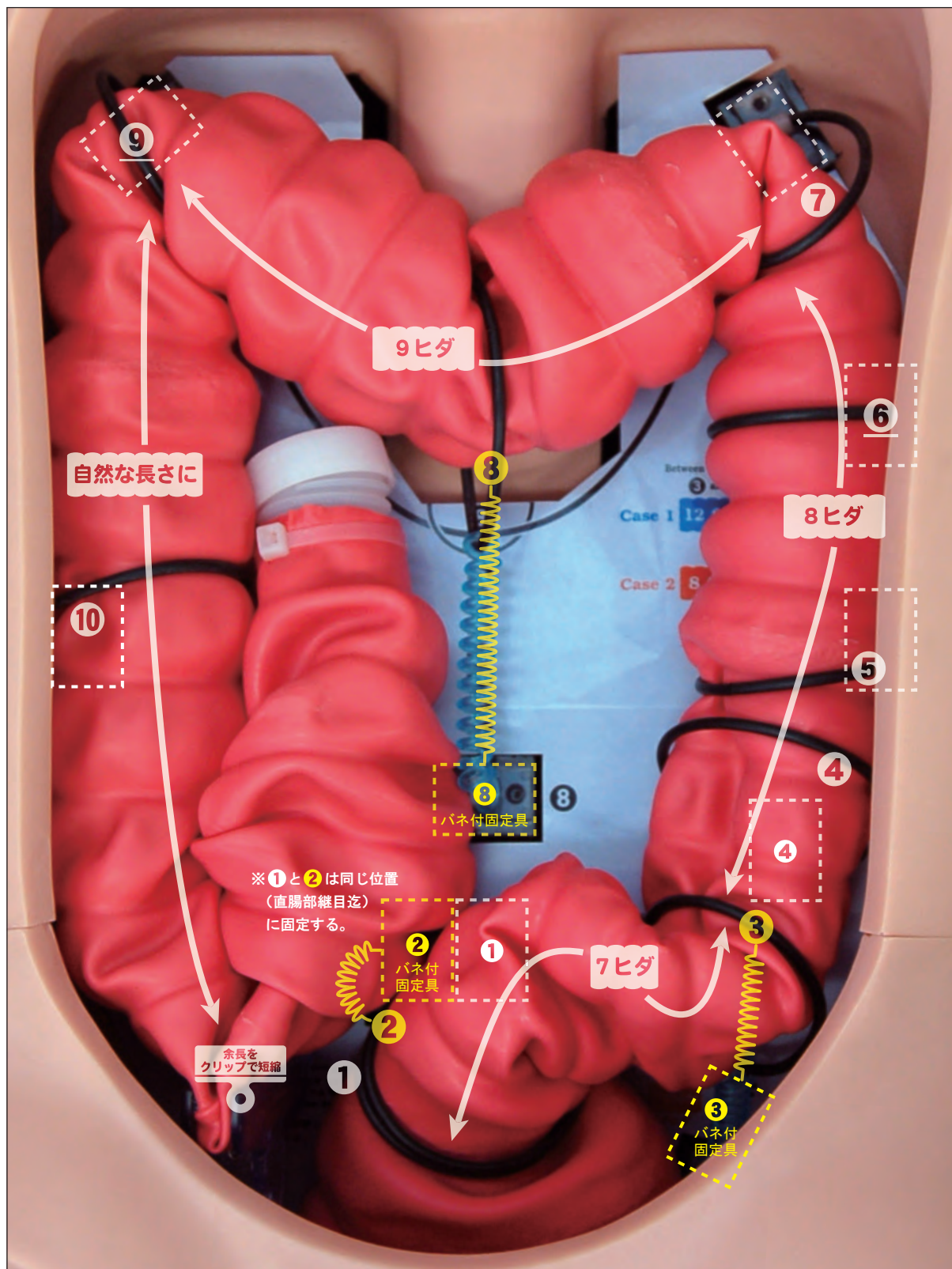
初級編

パターン2

■容易版2

■パターン解説

パターン1よりもややS状結腸が長いパターンで実臨床に望む前に本パターンの習得が望まれる。

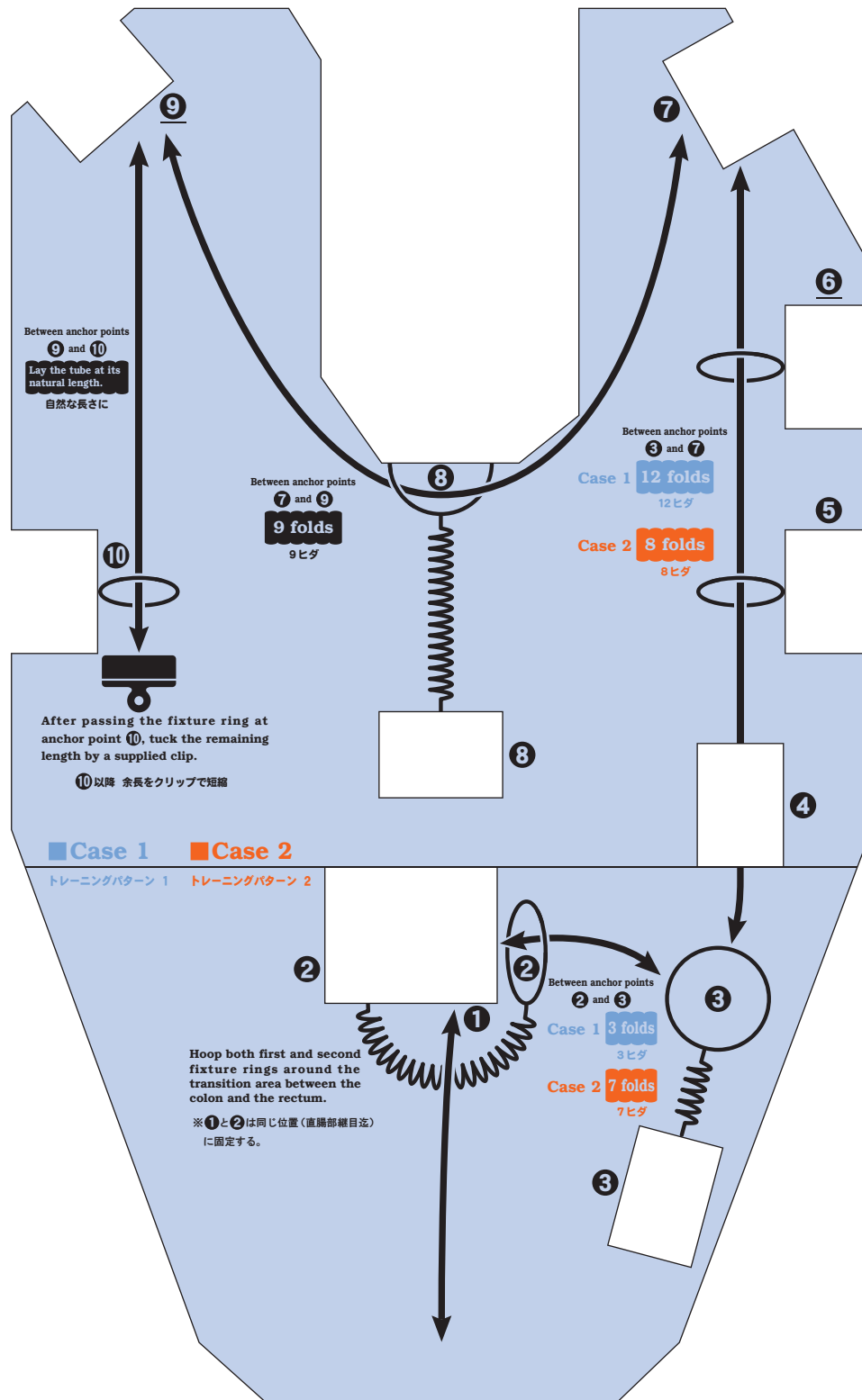


■トレーニングの狙い

右旋回と引き戻し操作により S 状結腸でループを形成せずに、S Dジャンクションの通過方法を習得する。

■挿入時のポイント

hooking the fold 法、十分な吸引、たわみなくスコープ先端をコントロールできるように直線化することで S 状結腸のループを形成せずに下行結腸に挿入する。



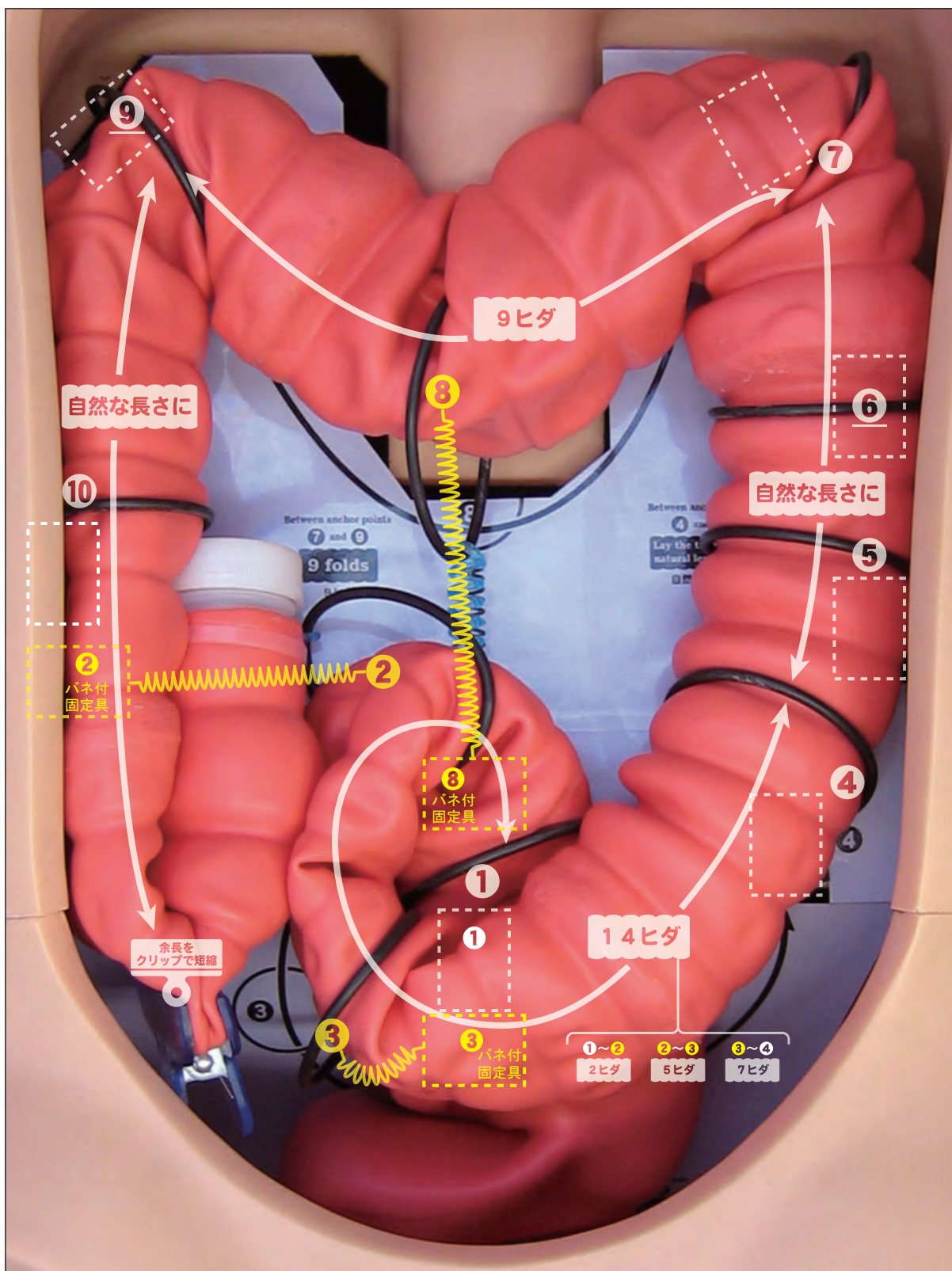
初級編

パターン3

■ α ループ解除操作習得例

■ パターン解説

S 状結腸がやや長く、プッシュで挿入すると自然に S 状結腸で α ループが形成され、脾弯曲に達するパターン。

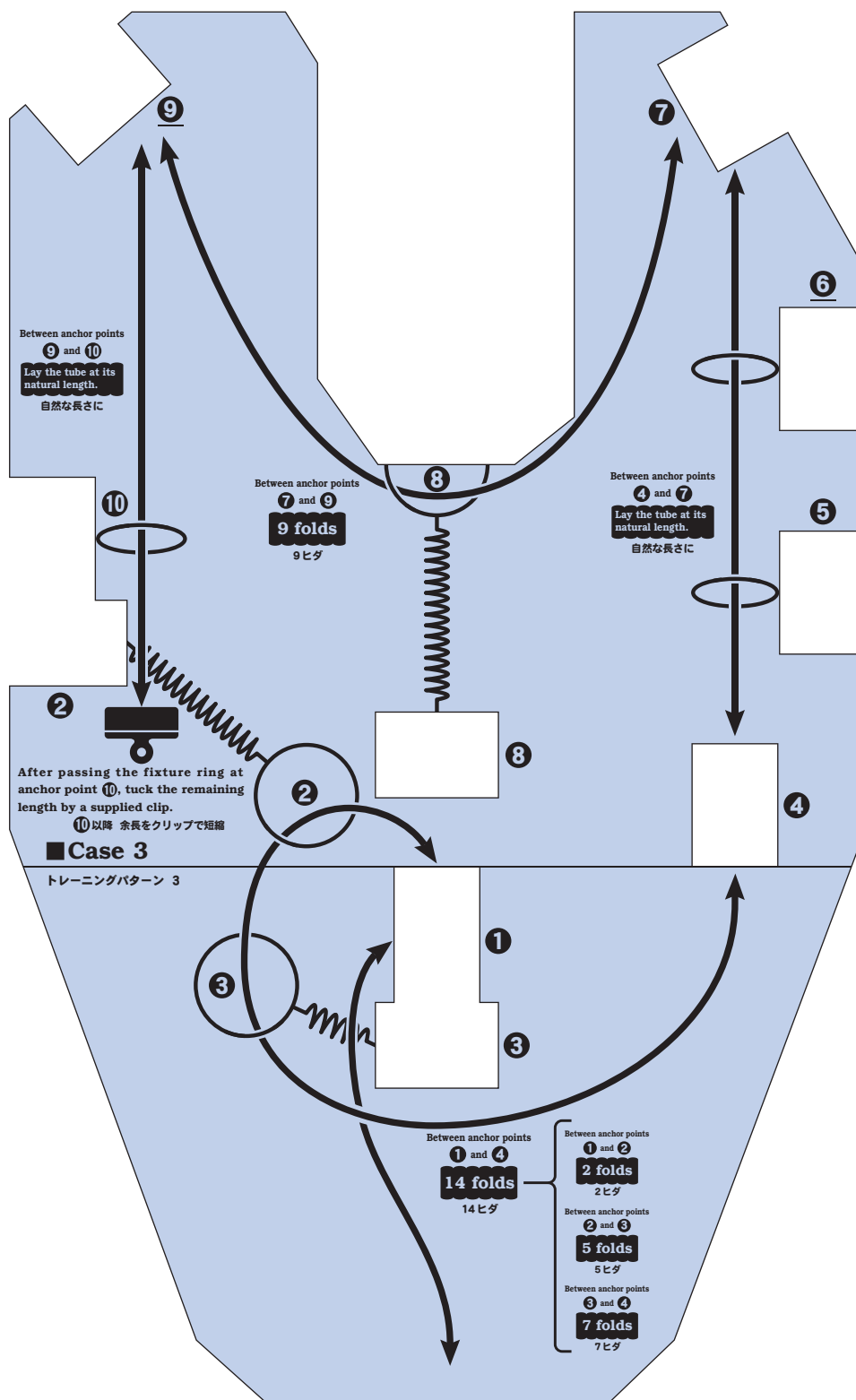


■トレーニングの狙い

S D ジャンクション通過後に S 状結腸の α ループの解除方法を習得する。

■挿入時のポイント

right turn shortening 法により S 状結腸の α ループを解除する。



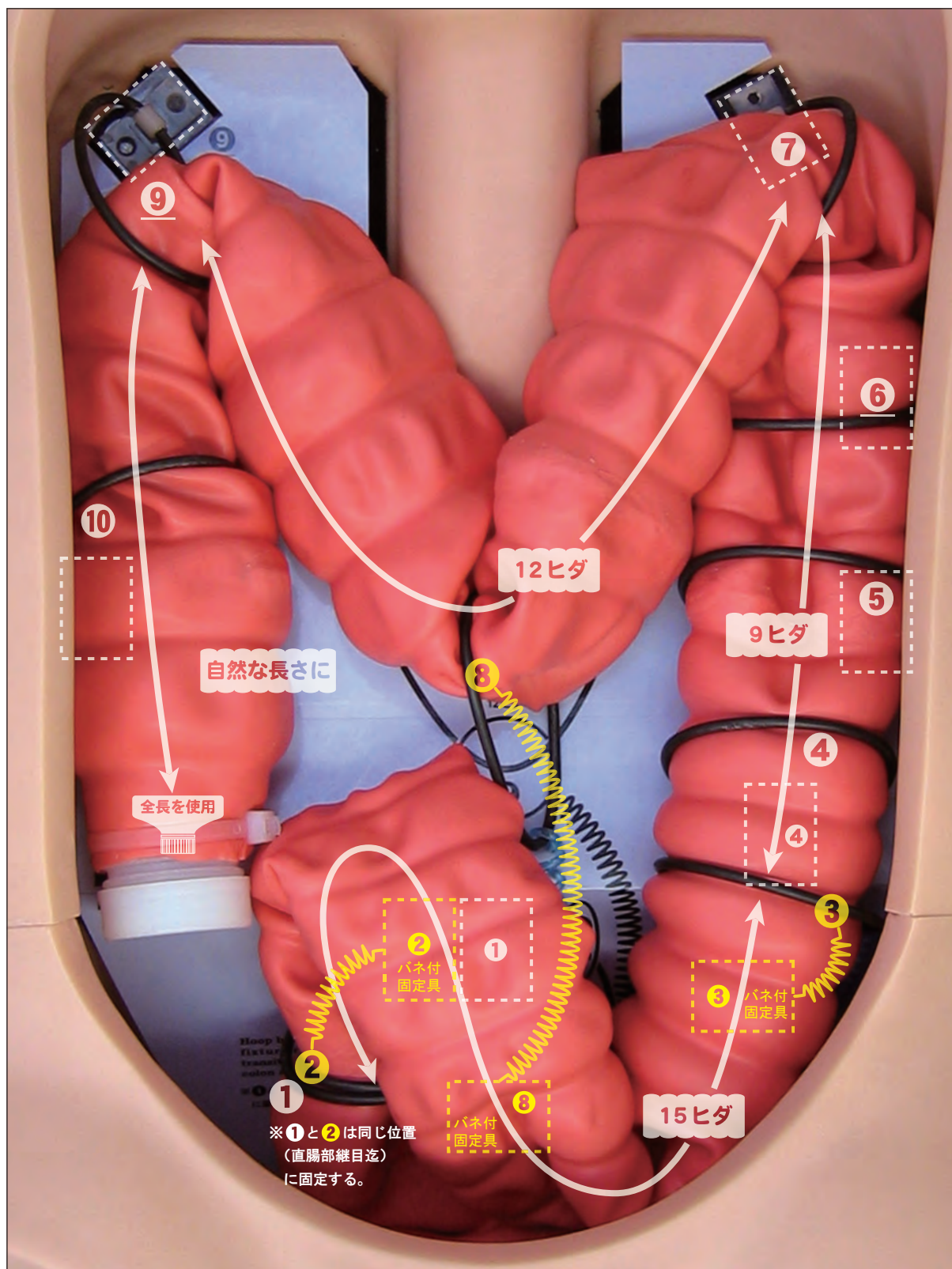
中級－上級編

パターン4

■中～高難易度例：S 状結腸長い/N ループ+横行結腸長い

■パターン解説

S 状結腸が長く N ループを形成しており、S 状結腸を短縮操作で通過することが極めて困難で、横行結腸も下垂している中～高難易度のパターン。

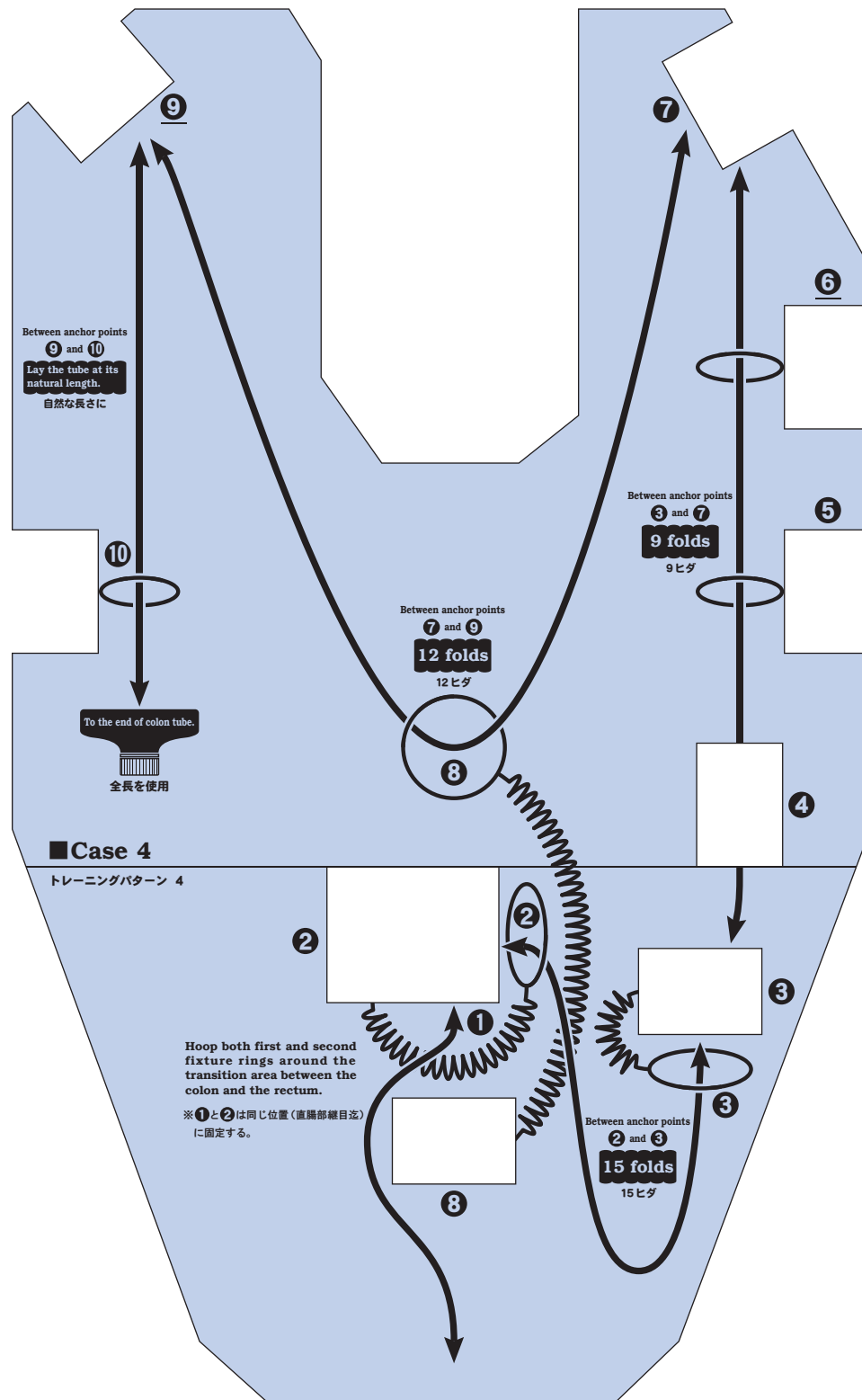


■トレーニングの狙い

S 状結腸過長や横行結腸の下垂による挿入困難例を克服する。

■挿入時のポイント

パターン 1～3 で習得した全ての技術を組合せて挿入するが、S 状結腸の短縮化は難しい。



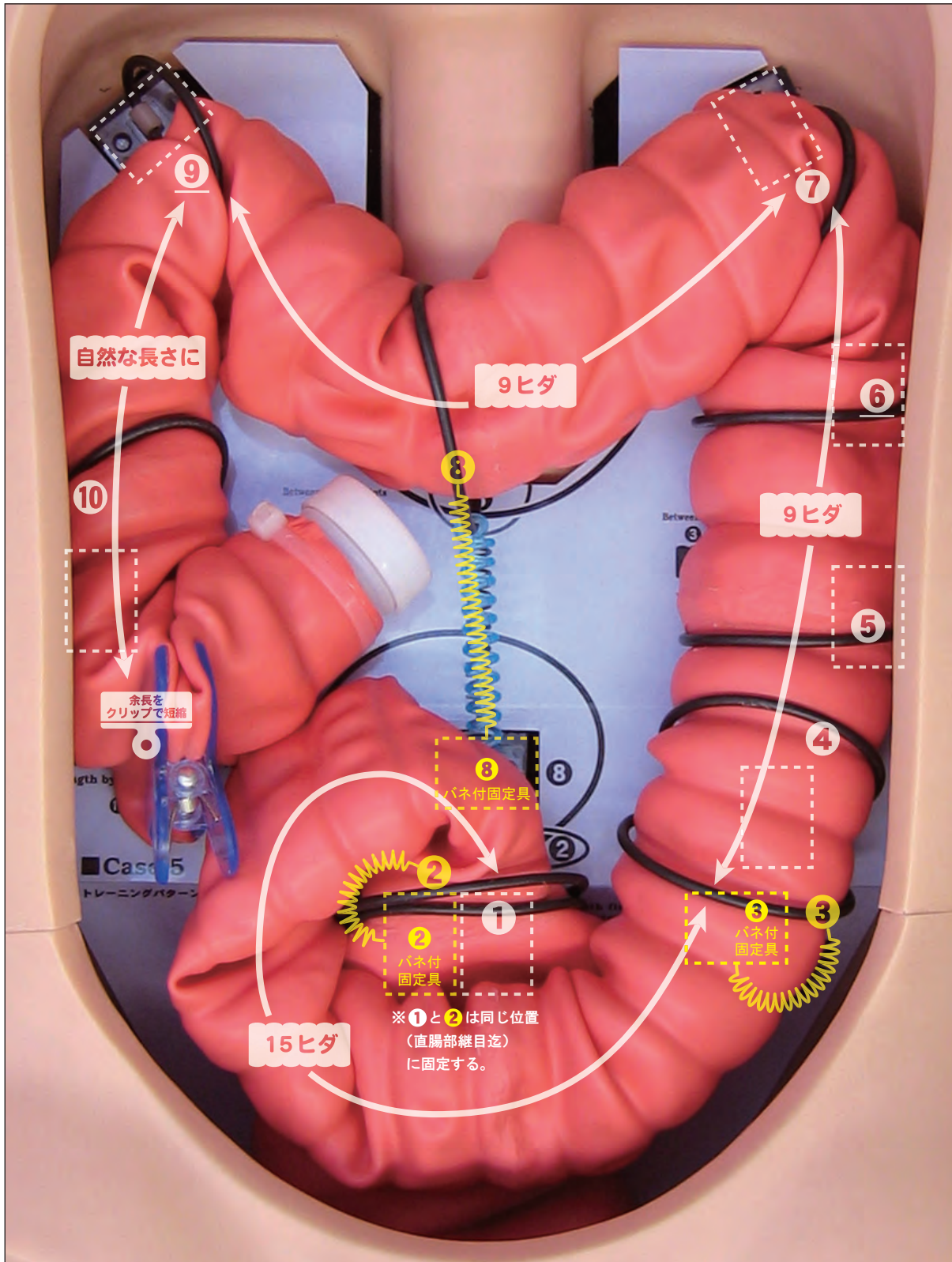
中級－上級編

パターン5

■中～高難易度例：S 状結腸長い / α ループ

■パターン解説

S 状結腸が長く α ループを形成しており、S 状結腸を短縮操作で通過させることが極めて困難である中～高難易度のパターン。

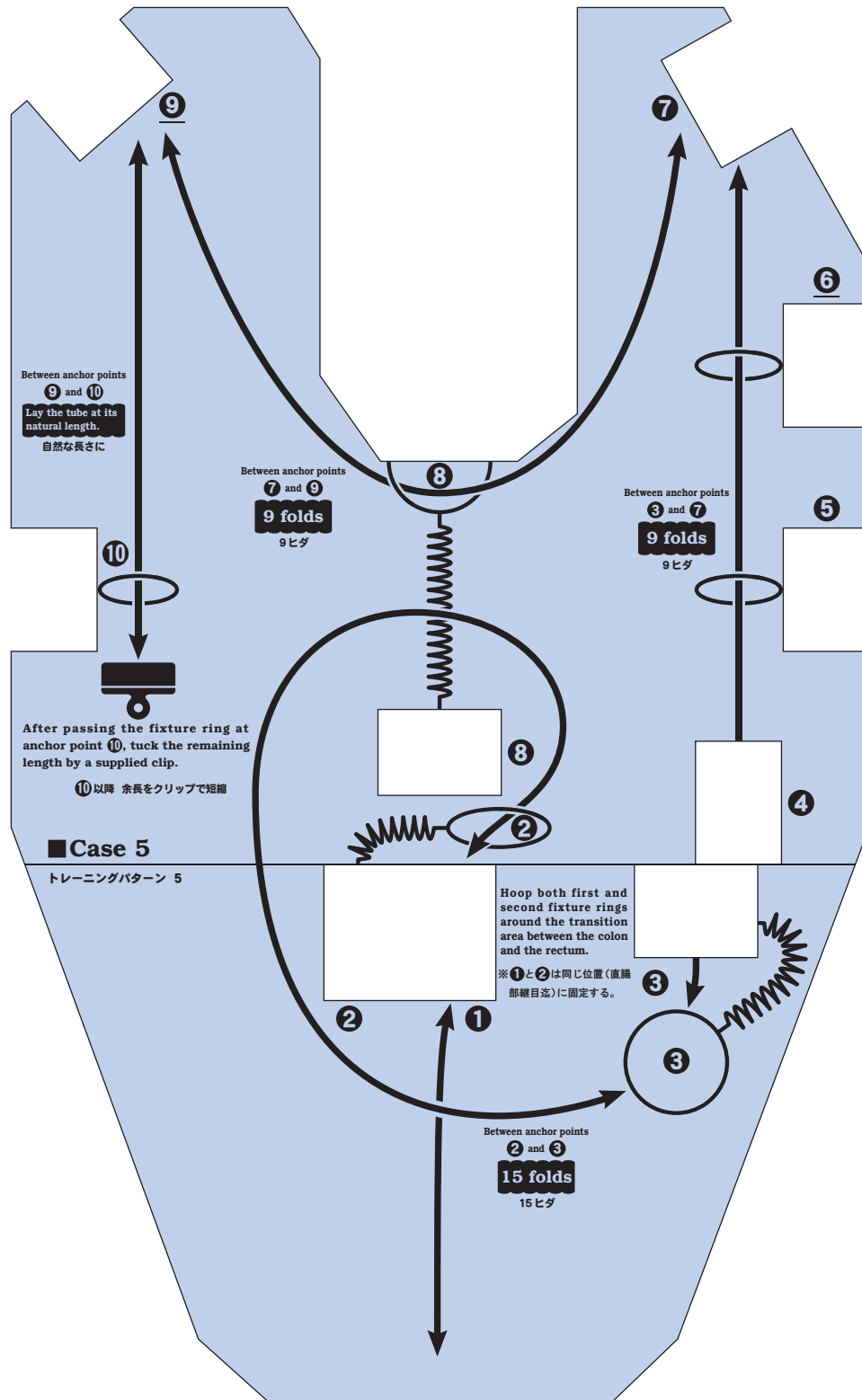


■トレーニングの狙い

S 状結腸で形成されるループの解除法を習得すると共に、挿入困難例における S 状結腸の短縮化を習得する。

■挿入時のポイント

パターン1～3で習得した全ての技術を組合せて挿入するが、S状結腸の短縮化は難しい。

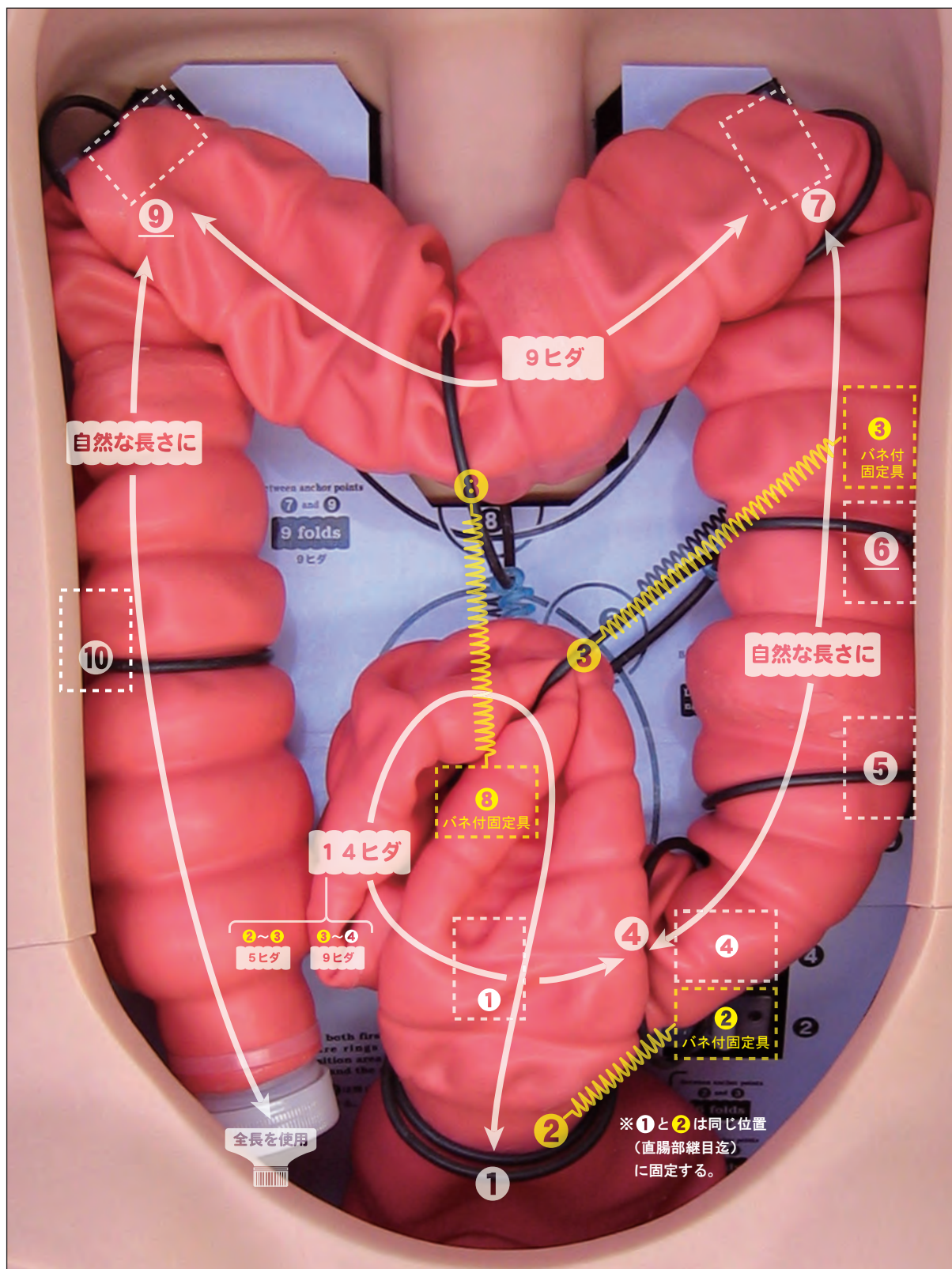


パターン6

■高難易度例：裏 α ループ

■パターン解説

S状結腸が長くプッシュ挿入によりS状結腸で裏 α ループが形成される高難易度のパターン。

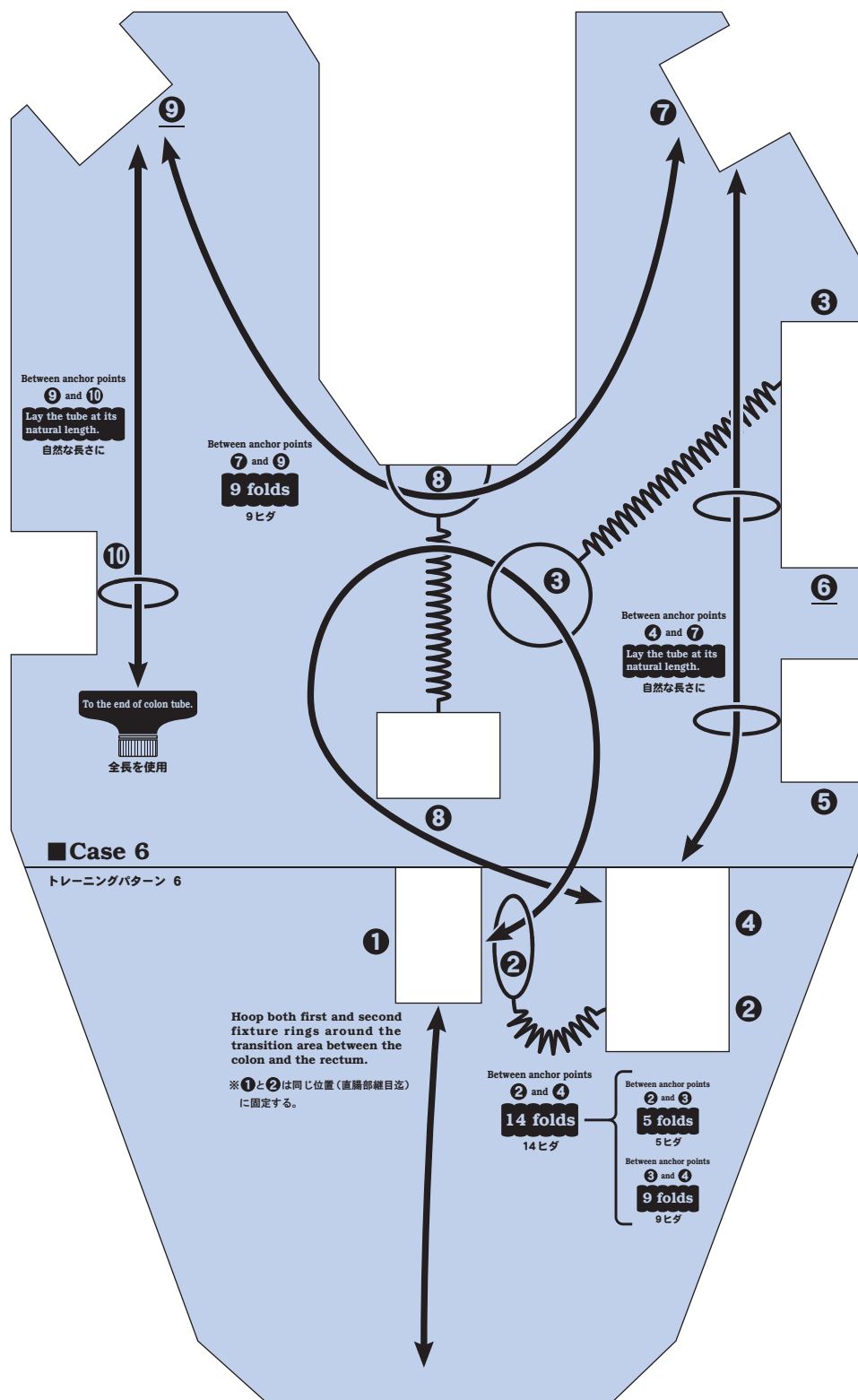


■トレーニングの狙い

痩せ型体型のS状結腸で形成される裏 α ループを左旋回で解除する方法を習得する。

■挿入時のポイント

S状結腸の短縮化が難しく、プッシュ挿入にて下行結腸に到達する。左旋回にてS状結腸のループを解除するが抜けやすい。



・ご不明な点は、お買い上げの販売店、もしくは下記（株）京都科学まで御連絡ください。



株式
会社

京都科学

URL ● <http://www.kyotokagaku.com>

e-mail ● rw-kyoto@kyotokagaku.co.jp

■本社・工場

〒612-8388 京都市伏見区北寝小屋町15番地

TEL:075-605-2510 (直通)

FAX:075-605-2519

■東京支店

〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目26番6号

NREG本郷三丁目ビル2階

TEL:03-3817-8071 (直通)

FAX:03-3817-8075

