

航空機内で車いす利用者を 2人介助により 窓側席へ移乗する方法の提案

富田川 智志

／ 日本福祉大学 健康科学部 リハビリテーション学科 介護学専攻 ／

辻村 裕次，北原 照代

／ 滋賀医科大学 社会医学講座（衛生学部門） ／

宇宙航空研究開発機構

航空技術部門



本介助方法を適用する際の留意事項

利用者の想定

窓側席への移乗／移動の動作〔立ち上がり〕〔立位保持〕〔方向転換〕〔着座〕の中で、介助がなければスムーズに動けないあるいはできない動作が1つでもある方

座位保持が可能で、体幹を前傾できる方

⚠ 本介助方法の適用が難しいと思われる方

- ・ 足底が床に着かない
- ・ 不随意運動が見られる
- ・ 体幹の反りかえりが強い
- ・ 介助者の説明や声かけに対して協力が得られない
- ・ 介助者が求める動きとは全く異なる動きが見られる 等

< 環境上の適用条件 >

機内用車いすと座席の肘掛けが跳ね上げられる

< 推奨座席 >

座席前の空間が広い

介助の際は、常に適度に足を広げ、重心を低くして姿勢を安定させてから実施すること、前屈みにならない、腰を捻らない、腰を反りすぎないことを心がけましょう！

本介助方法で使用する福祉用具



スライディングボード

表面が滑りやすく、
裏面は滑り止めが付いているボード。

利用者の臀部の下に差し込んで
座席との摩擦を減らし、
移乗がラクになるよう支援する用具

* 様々な形状やサイズがある



ヒップベルト

利用者の重心周囲に巻き(回し)、
ベルトの端を持って
利用者を引っ張って使用することで
移動／移乗がラクになるよう支援する用具。

介助者の手の延長的役割を果たすため
利用者に密着せずに介助でき、
前屈み姿勢も防ぐことができる



シートタイプ



マットタイプ(筒状)

スライディングシート／マット

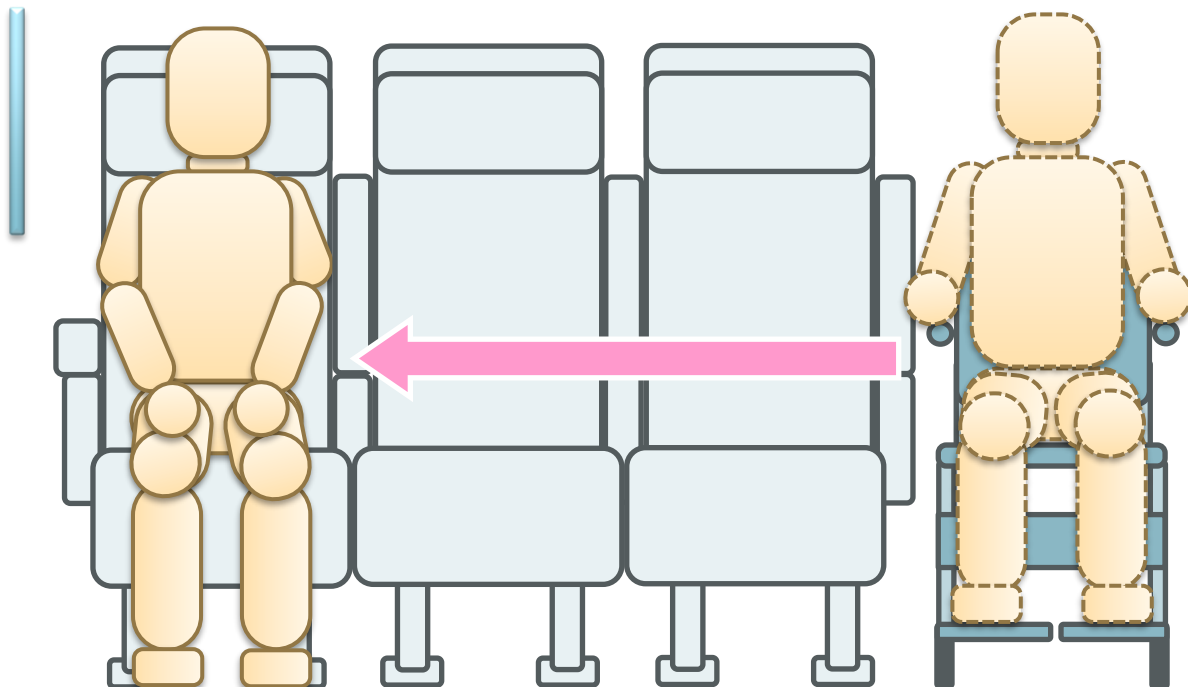
両面が滑りやすい丈夫な布。

利用者の臀部の下に敷き込んで
座席との摩擦を減らし、
移動がラクになるよう支援する用具
(シートタイプの場合は、原則2つ折りで使用)

* 様々な構造や形状、サイズがある

機内用車いすから窓側席への移乗を介助する方法

福祉用具を活用することで、利用者*を抱え上げる必要がなくなり、利用者スタッフの身体負担を軽減させることができる。介助者は2人を想定。 *: 車いす利用者



準備する物

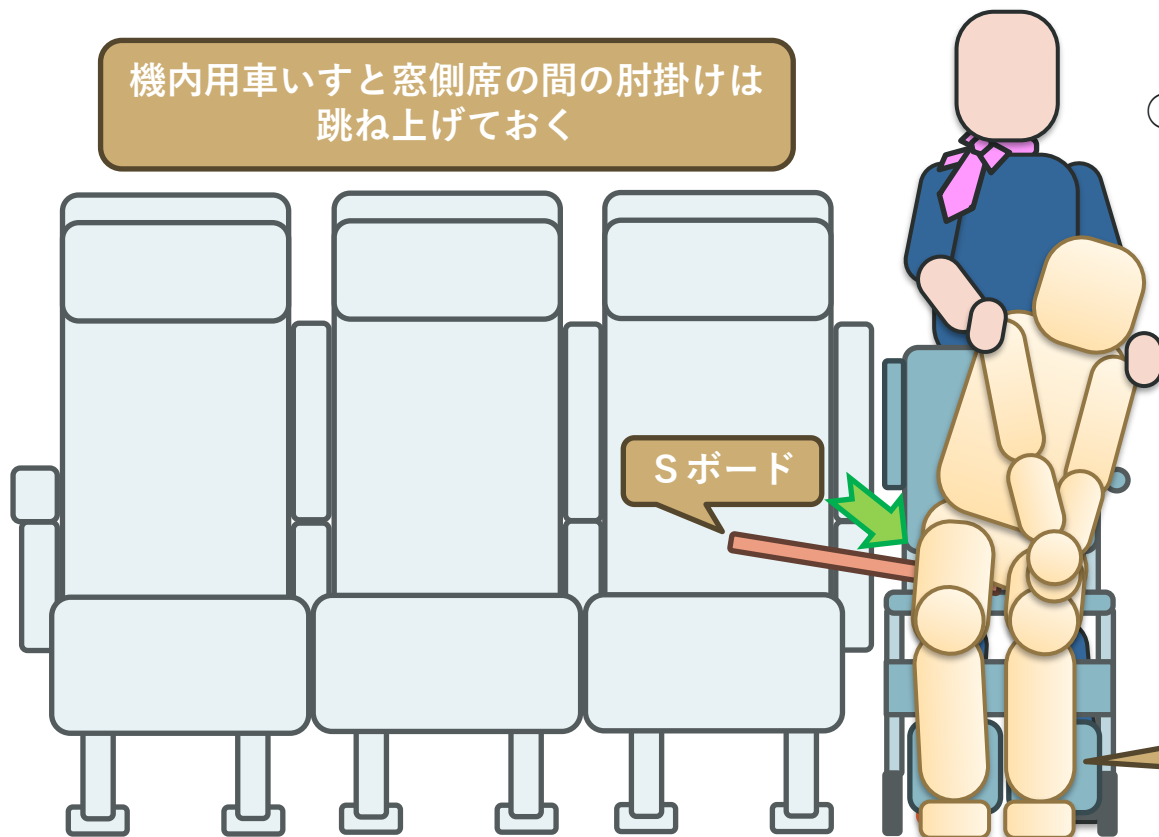


スライディングボード：
Mサイズ
(幅約30cm×長さ約60cm)
×2

1. 利用者の臀部の下にSボード*を差し込む

*: スライディングボード

機内用車いすと窓側席の間の肘掛けは
跳ね上げておく

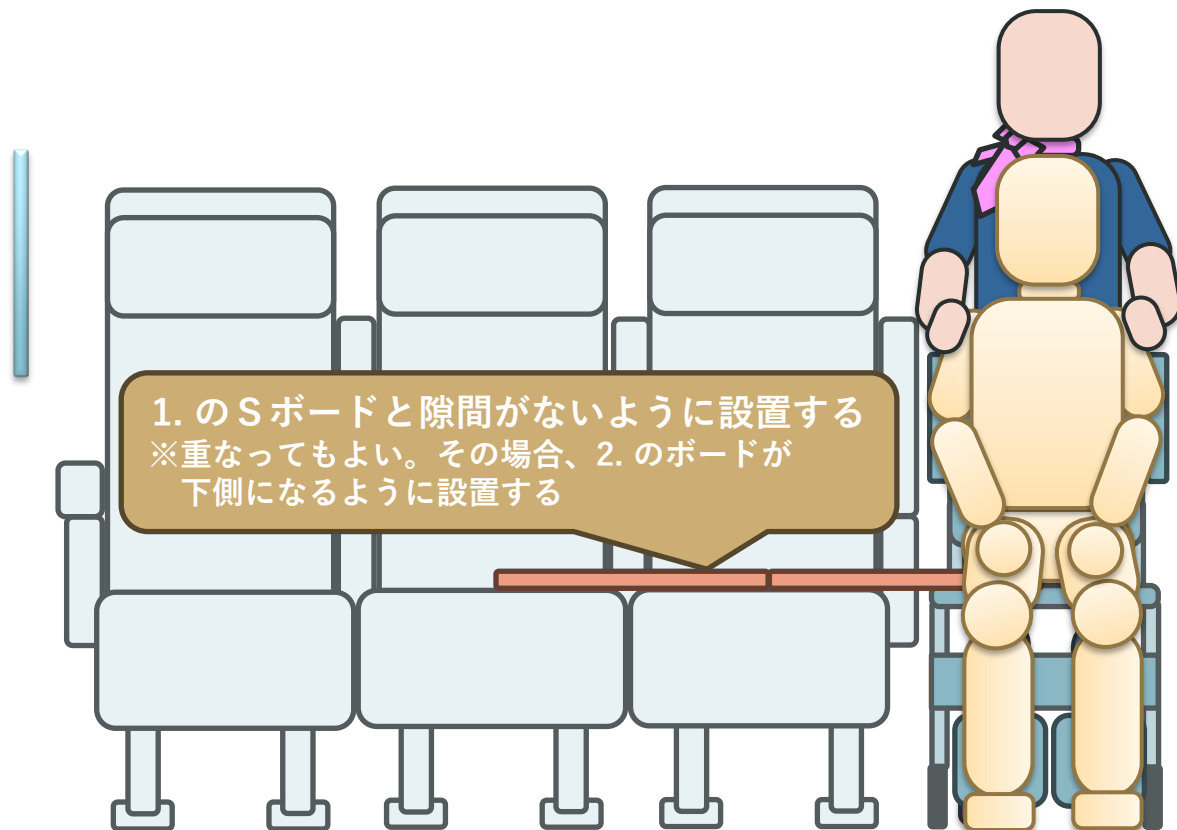


① 利用者の後方のスタッフは、
利用者の体幹を移乗先と
反対側に傾ける

② 利用者の側方のスタッフは、
利用者の移乗先側の臀部の
下にSボードを差し込む
⚠ 前屈みにならないように注意

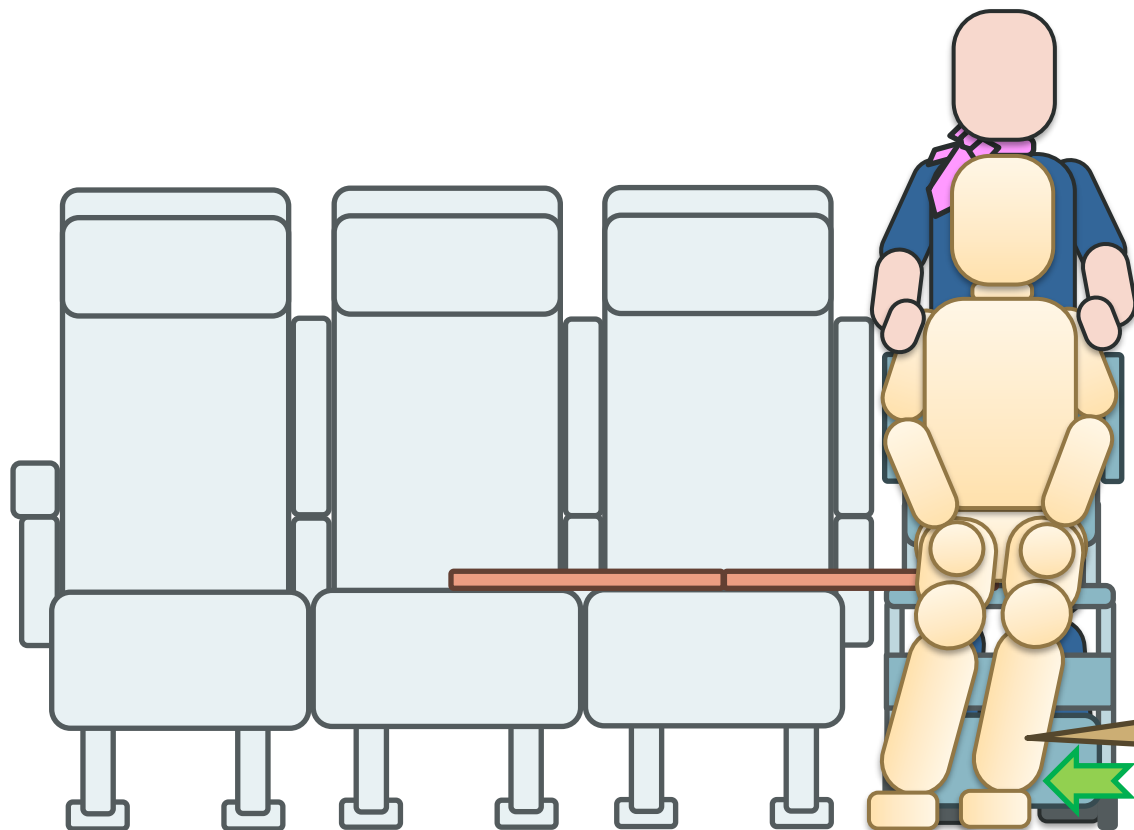
フットサポートを跳ね上げ、
両足を下ろしておく

2. 通路側席と中央席の間にもう 1 枚の S ボードを設置する



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を真っすぐに戻す
- ② 側方のスタッフは、
通路側席と中央席の間に
S ボードを設置する
⚠ 前屈みにならないように注意

3. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、
姿勢を安定させる

⚠ 自身の姿勢も安定させる

- ② 側方のスタッフは、
利用者の両下肢を移乗先に
半歩移動させる

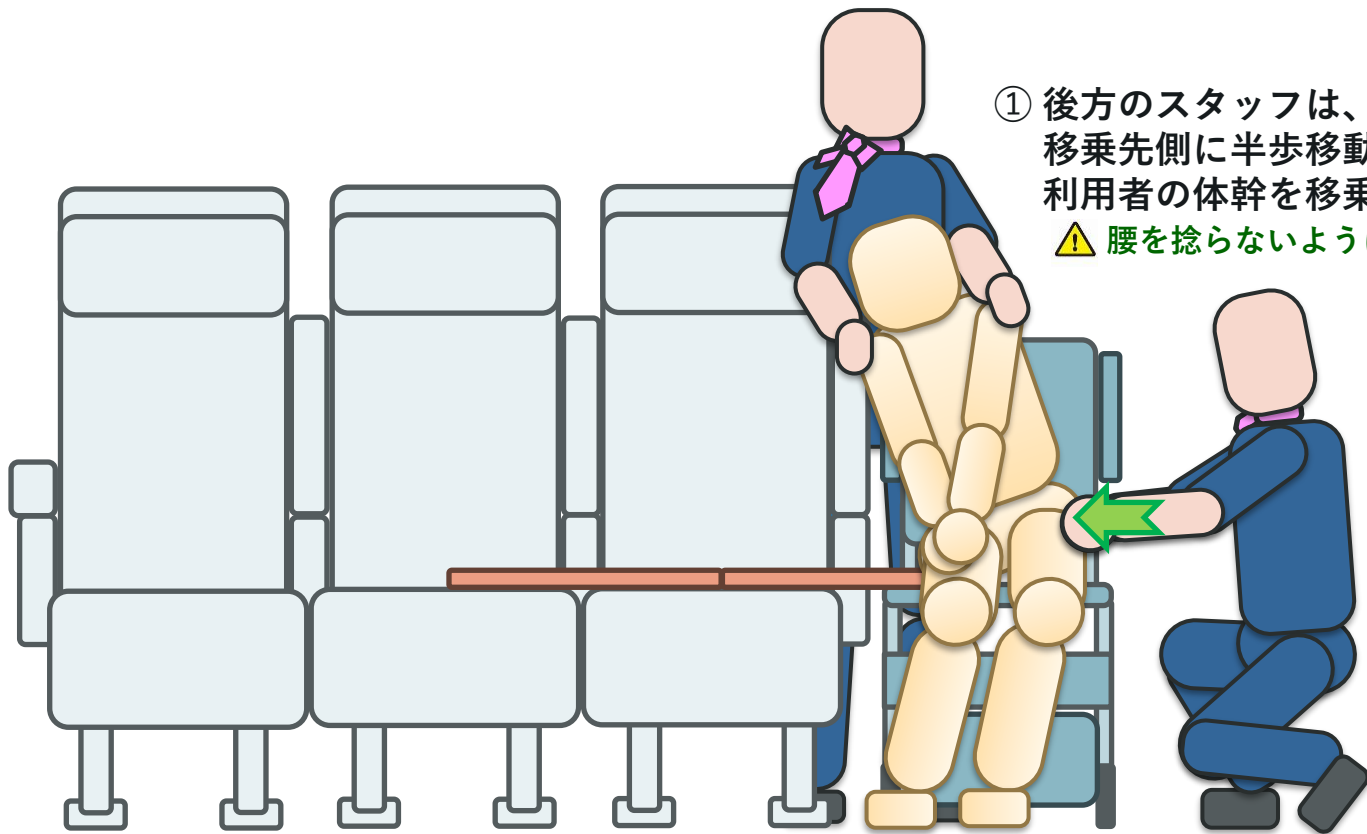
⚠ 前屈みにならないように注意

移乗先側に半歩移動させる
(足を動かせる方は促す)

4. 利用者の骨盤周囲(重心)を移乗先側に向かって押す

- ① 後方のスタッフは、
移乗先側に半歩移動し、
利用者の体幹を移乗先側に傾ける
⚠ 腰を捻らないように注意

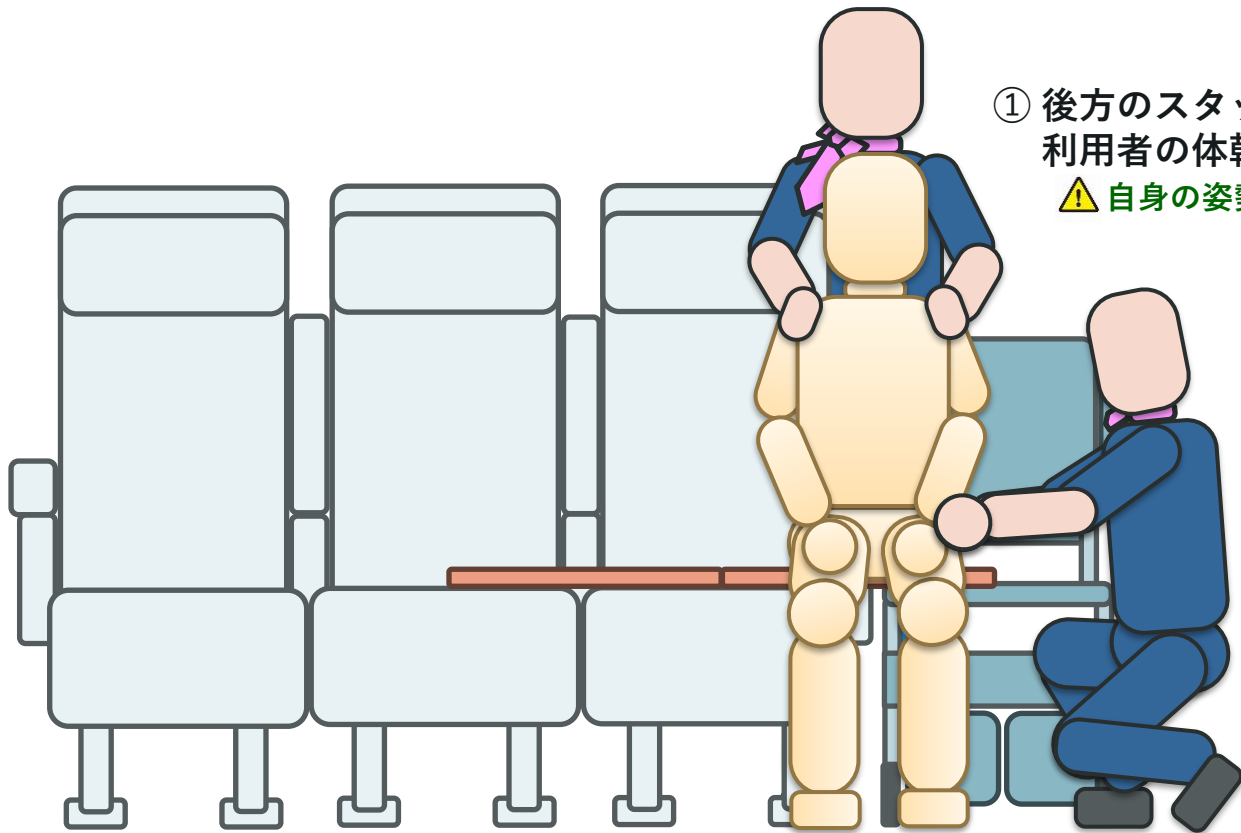
- ② 側方のスタッフは、
利用者の骨盤周囲
(重心)を移乗先側
に向かって押す
⚠ 前屈みにならない
ように注意



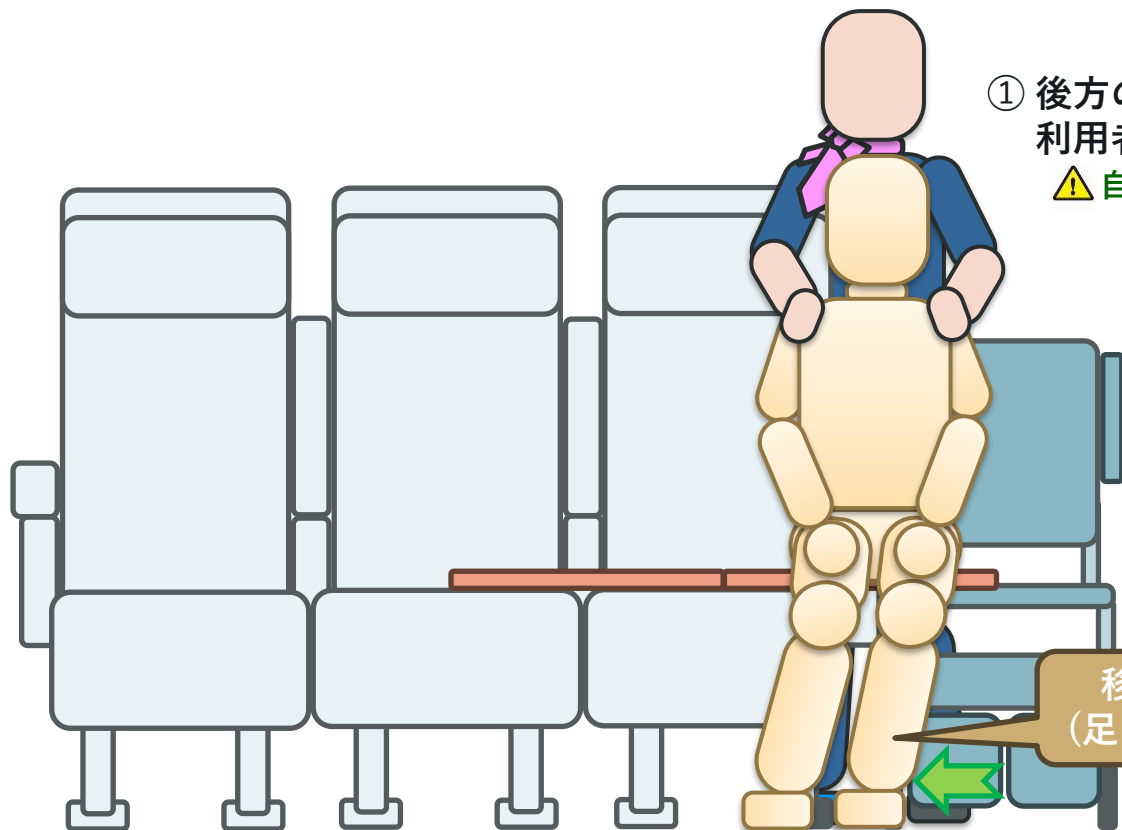
5. 利用者とスタッフの姿勢を整える

- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる

- ② 側方のスタッフは、
利用者との距離を詰め、
自身の姿勢を整える



6. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる

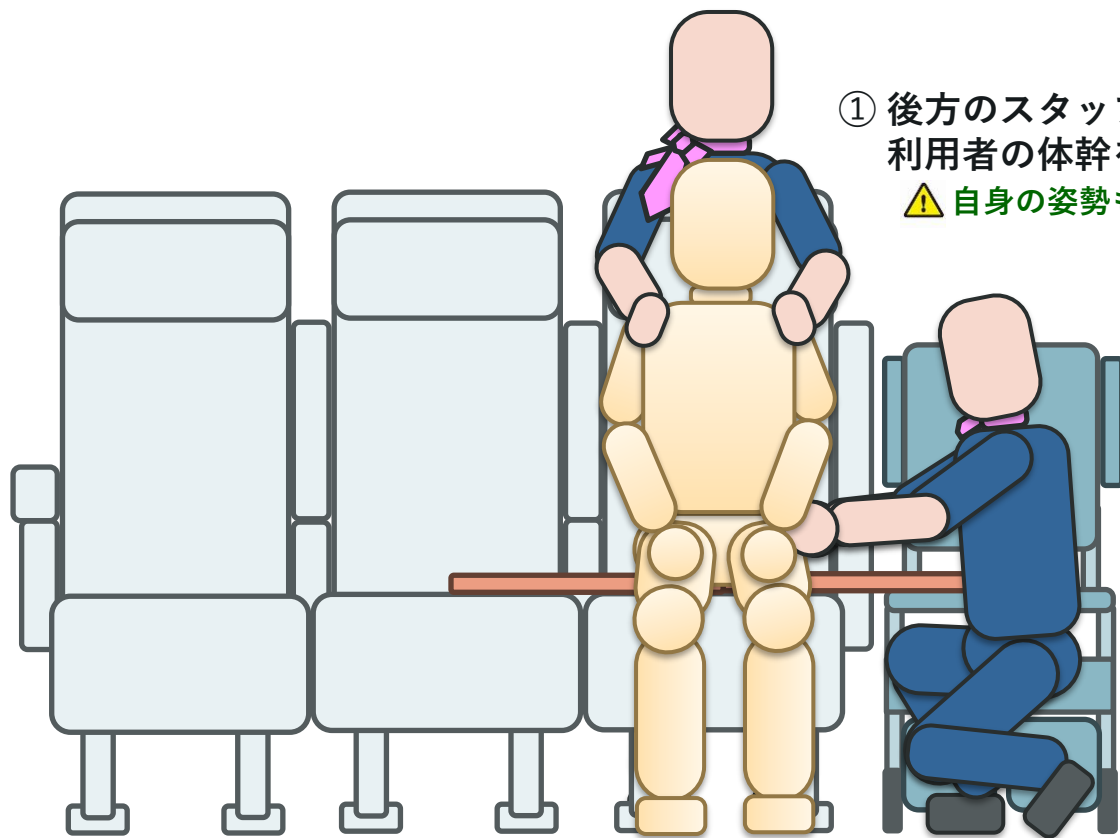
⚠ 自身の姿勢も安定させる

- ② 側方のスタッフは、
利用者の両下肢を移乗先に
半歩移動させる

⚠ 前屈みにならないように注意

移乗先側に半歩移動させる
(足を動かせる方の場合には促す)

7. 利用者が通路側席にしっかり移乗できるまで、3～5. の作業を繰り返す



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる

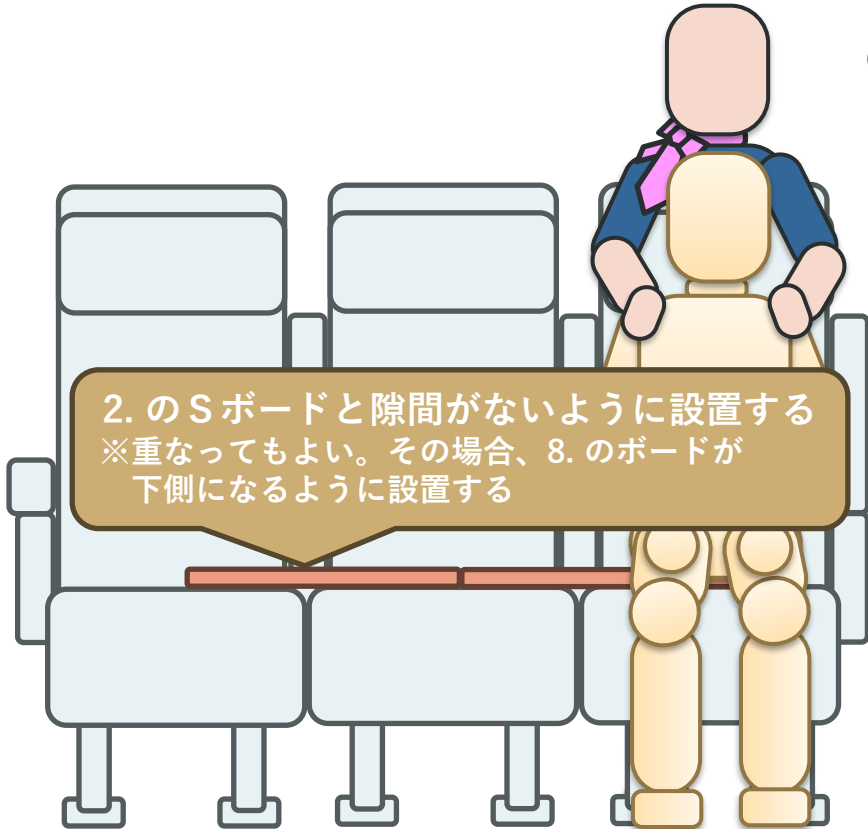
- ② 側方のスタッフは
随時、前屈みにならないように
利用者との距離を詰めつつ、
自身の姿勢の安定も図る

8. 1. のSボードと機内用車いすを外し、中央席と窓側席の間にSボードを設置する

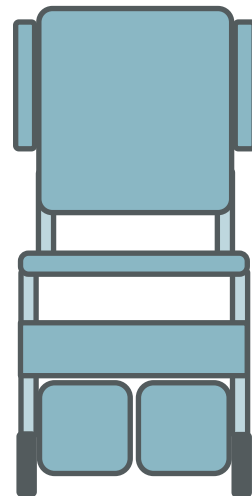
- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる

⚠ 自身の姿勢も安定させる

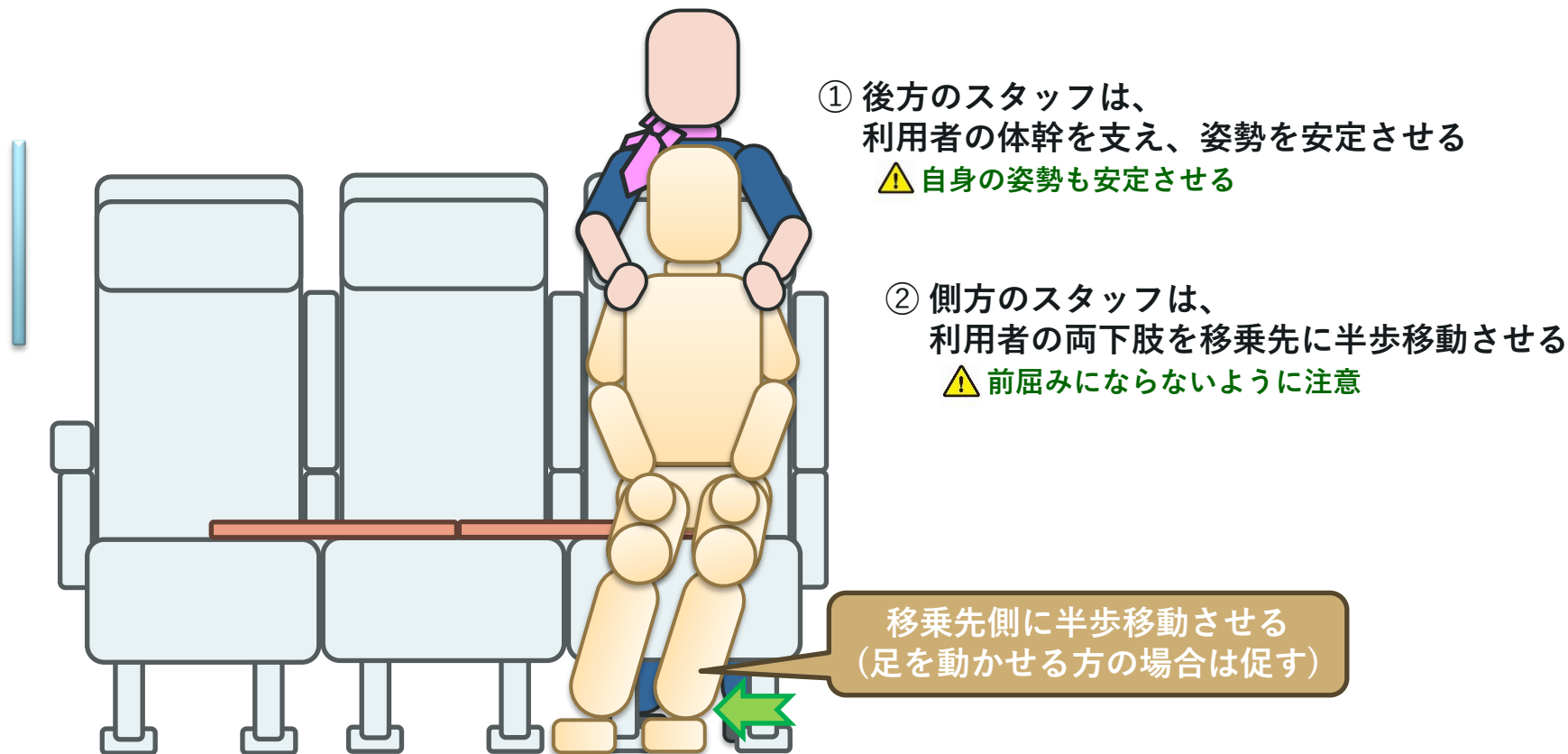
- ② 側方のスタッフは、1. のSボードと
機内用車いすを外し、中央席と窓側席の間に
Sボード等を設置する



2. のSボードと隙間がないように設置する
※重なってもよい。その場合、8. のボードが
下側になるように設置する



9. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)



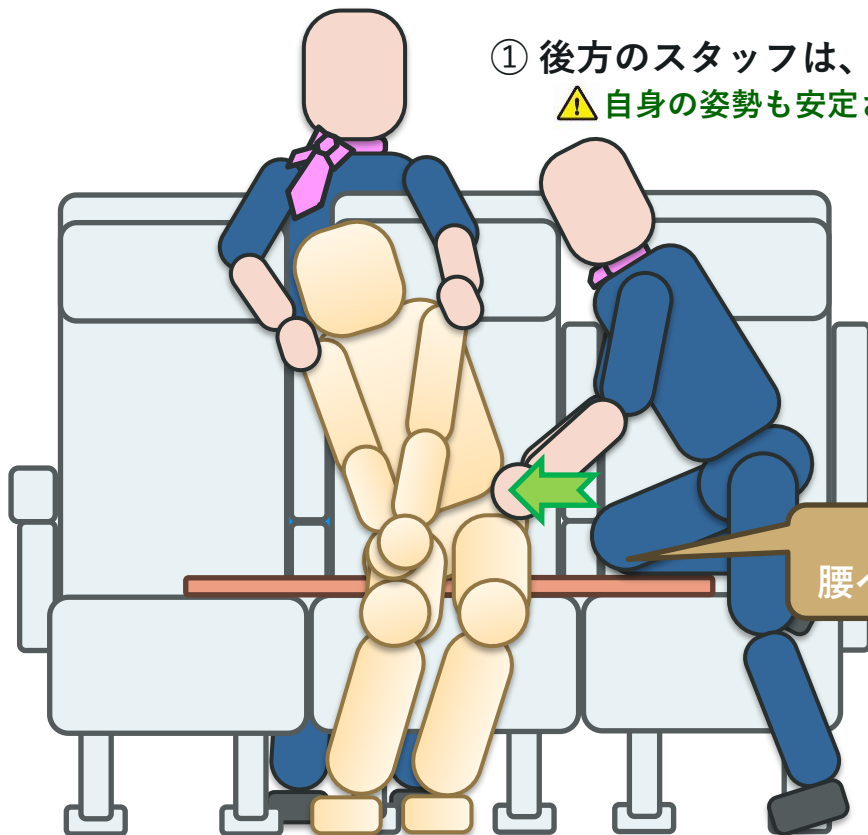
10. 利用者が窓側席にしっかり移乗できるまで、3～5. の作業を繰り返す

① 後方のスタッフは、利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる

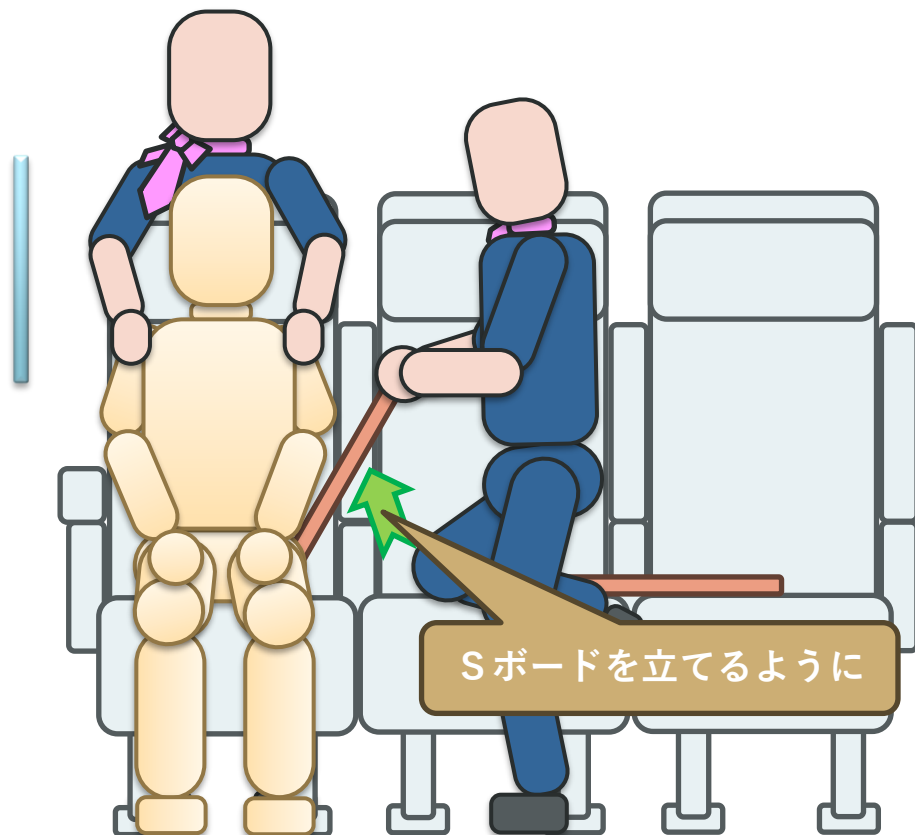
⚠ 自身の姿勢も安定させる

② 側方のスタッフは随時、前屈みにならないように利用者との距離を詰めつつ、自身の姿勢の安定も図る

片膝をつけると
腰への負荷が分散してラクになる



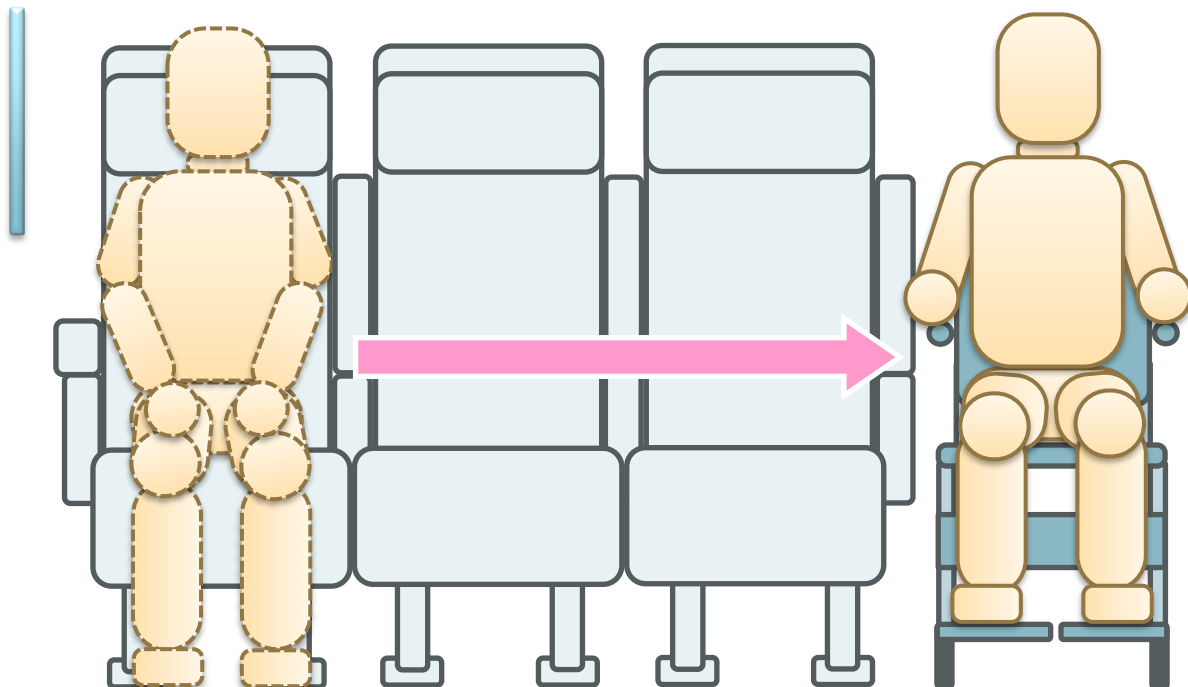
11. 利用者が窓側席まで移乗できたら、Sボードを外す



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる
- ② 側方のスタッフは、Sボードを外す
👉 Sボードは立てるようにすると抜き取りやすい

窓側席から機内用車いすへの移乗を介助する方法

福祉用具を活用することで、利用者を抱え上げる必要がなくなり、不良姿勢も防ぐことができるため、利用者とスタッフの身体負担を軽減させることができる。介助者は2人を想定。



準備する物



Sボード：Mサイズ
×2



ヒップベルト
×1

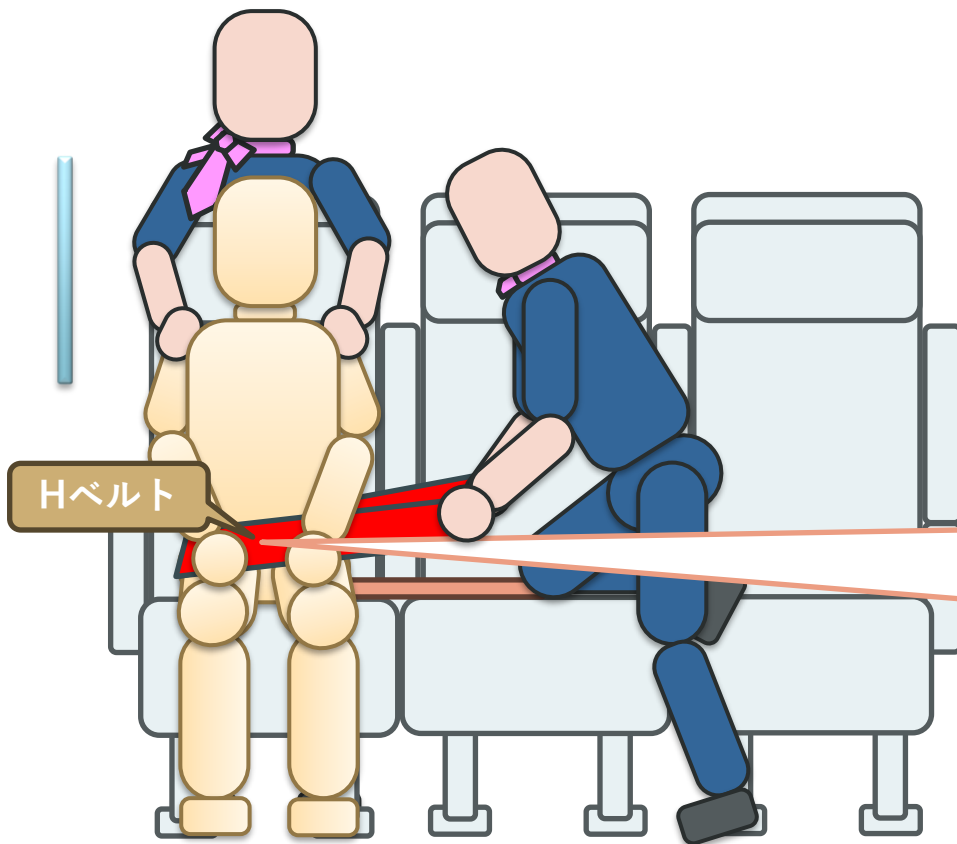
12. 利用者の臀部の下にSボードを差し込む



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を移乗先と反対側に傾ける
- ② 側方のスタッフは、
利用者の移乗先側の臀部の下に
Sボードを差し込む
⚠ 前屈みにならないように注意

13. 利用者の骨盤周囲(重心)にHベルト*を巻く(回す)

*: ヒップベルト



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を真っすぐに戻す
- ② 側方のスタッフは、
利用者の骨盤周囲(重心)に
Hベルトを巻く(回す)

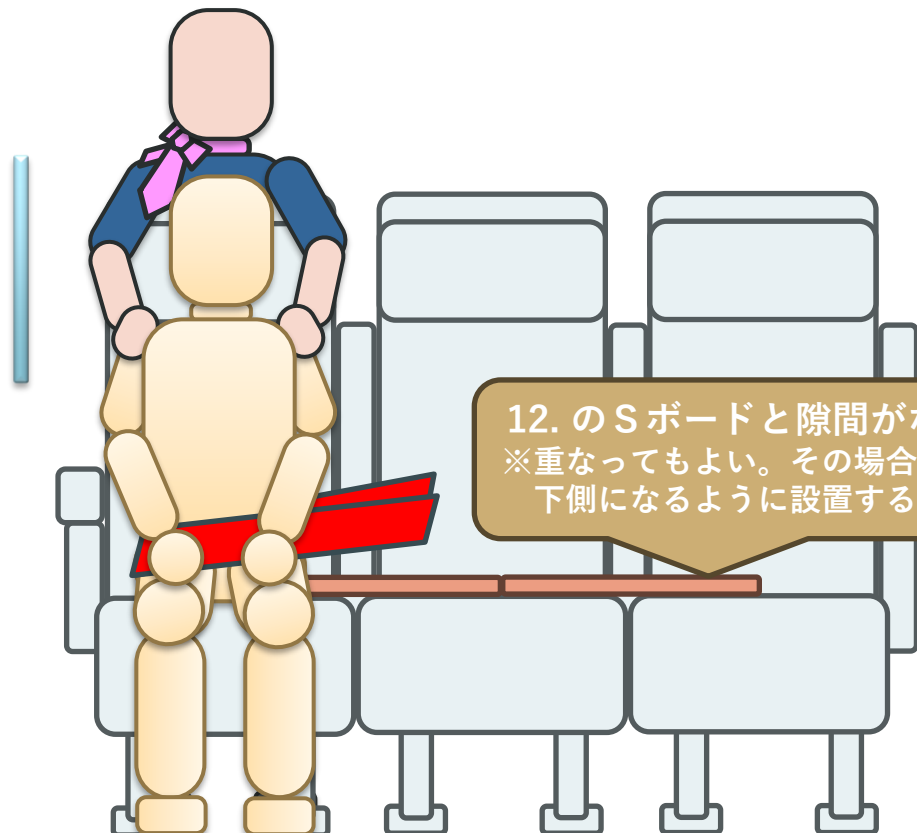
⚠ 前屈みにならないように注意

上から見た図



14. 中央席と通路側席の間にもう 1 枚の S ボードを設置する

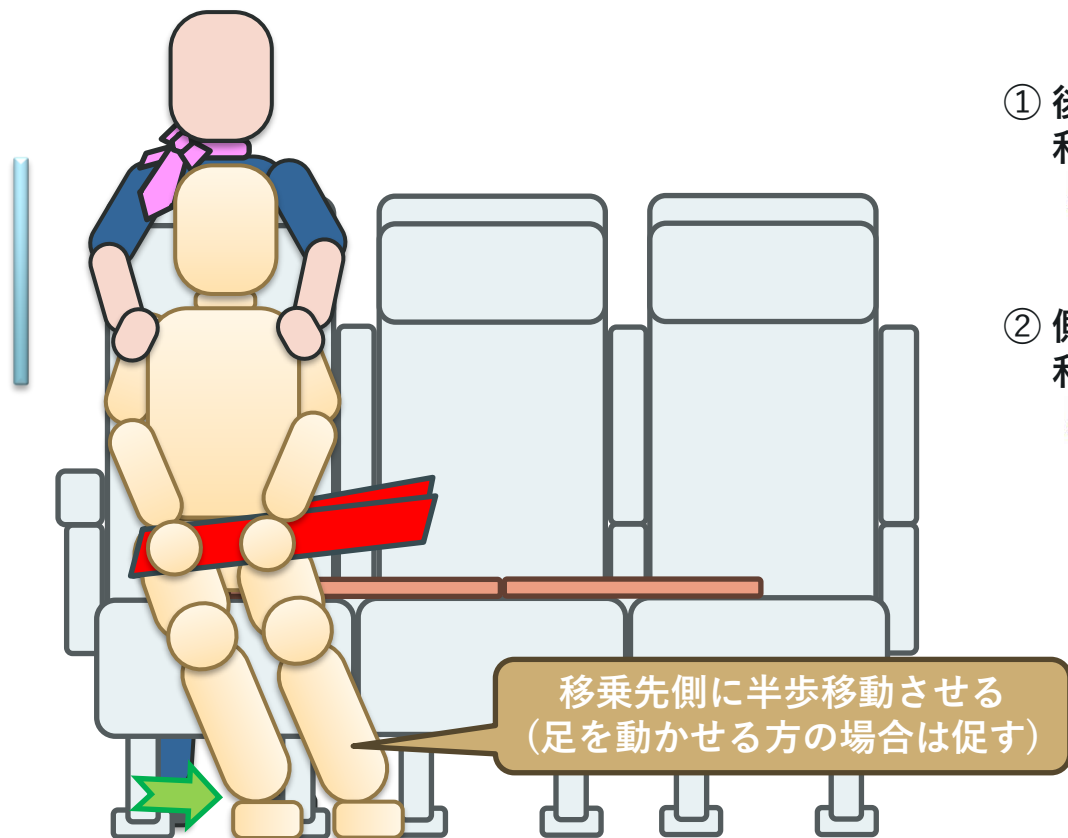
- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる



12. の S ボードと隙間がないように設置する
※重なってもよい。その場合、14. のボードが
下側になるように設置する

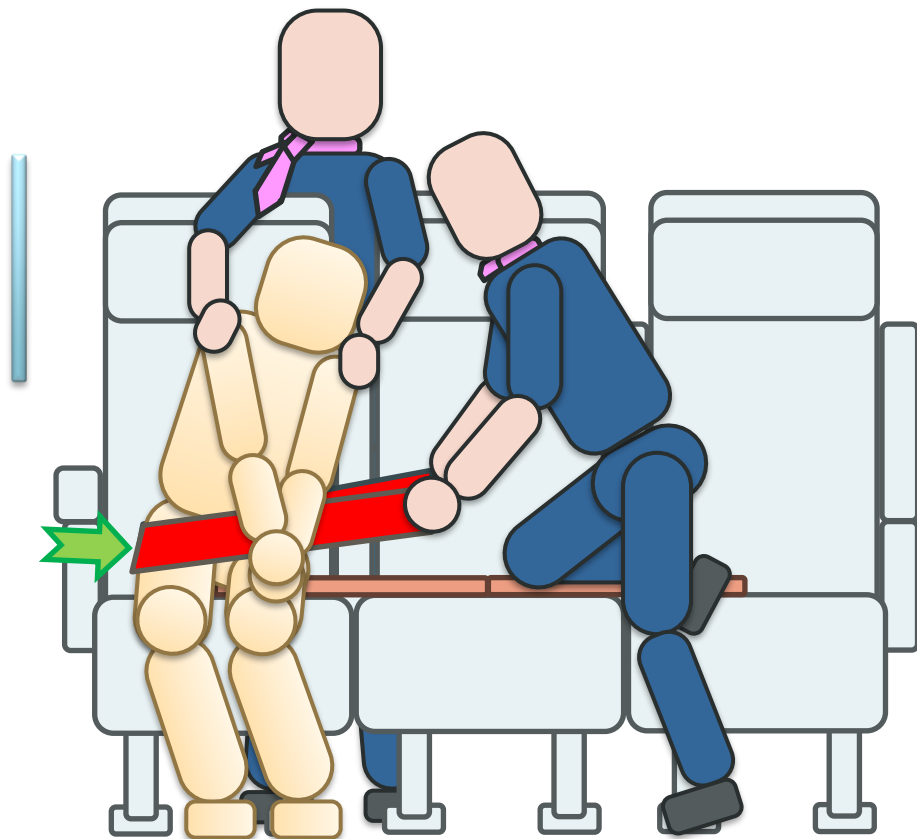
- ② 側方のスタッフは、
中央席と通路側席の間に S ボード等を
設置する
⚠ 前屈みにならないように注意

15. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)



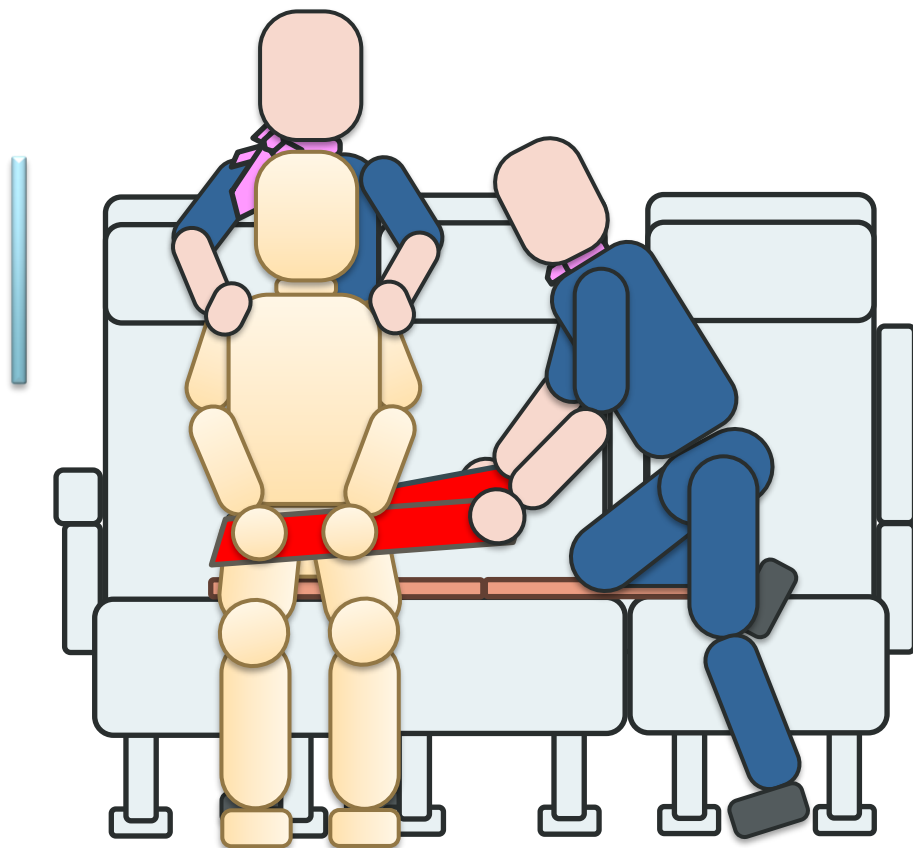
- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる
- ② 側方のスタッフは、
利用者の両下肢を移乗先に半歩移動させる
⚠ 前屈みにならないように注意

16. Hベルトを使って利用者の骨盤周囲(重心)を移乗先側に引き込む



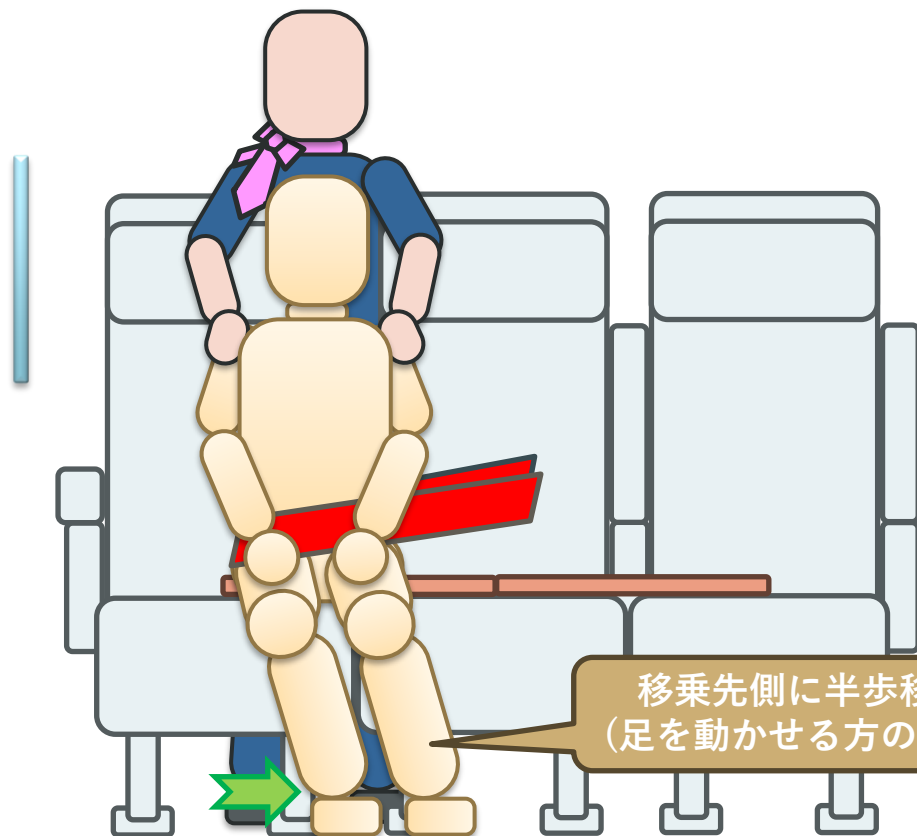
- ① 後方のスタッフは、
移乗先側に半歩移動し、利用者の体幹を
移乗先側に傾ける
⚠ 腰を捻らないように注意
- ② 側方のスタッフは、
利用者の姿勢を真っすぐに戻すイメージで
引き込む
⚠ 一気に引かない

17. 利用者とスタッフの姿勢を整える



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる
- ② 側方のスタッフは、
移乗先側に半歩移動し、自身の姿勢を整える
⚠ 前屈みにならないように注意

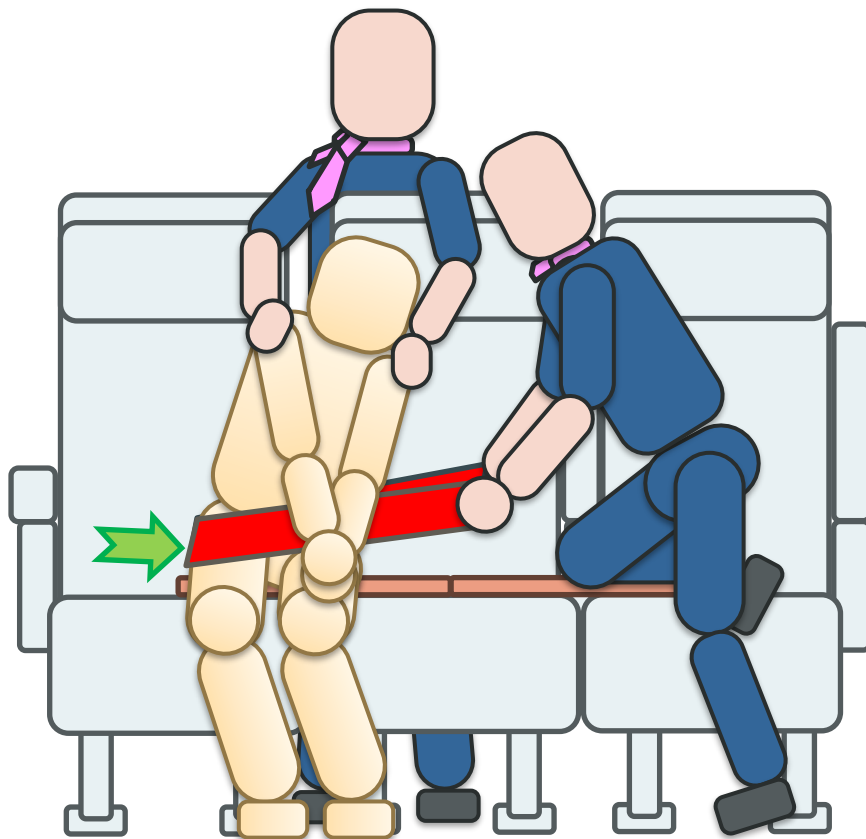
18. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる
- ② 側方のスタッフは、
利用者の両下肢を移乗先に半歩移動させる
⚠ 前屈みにならないように注意

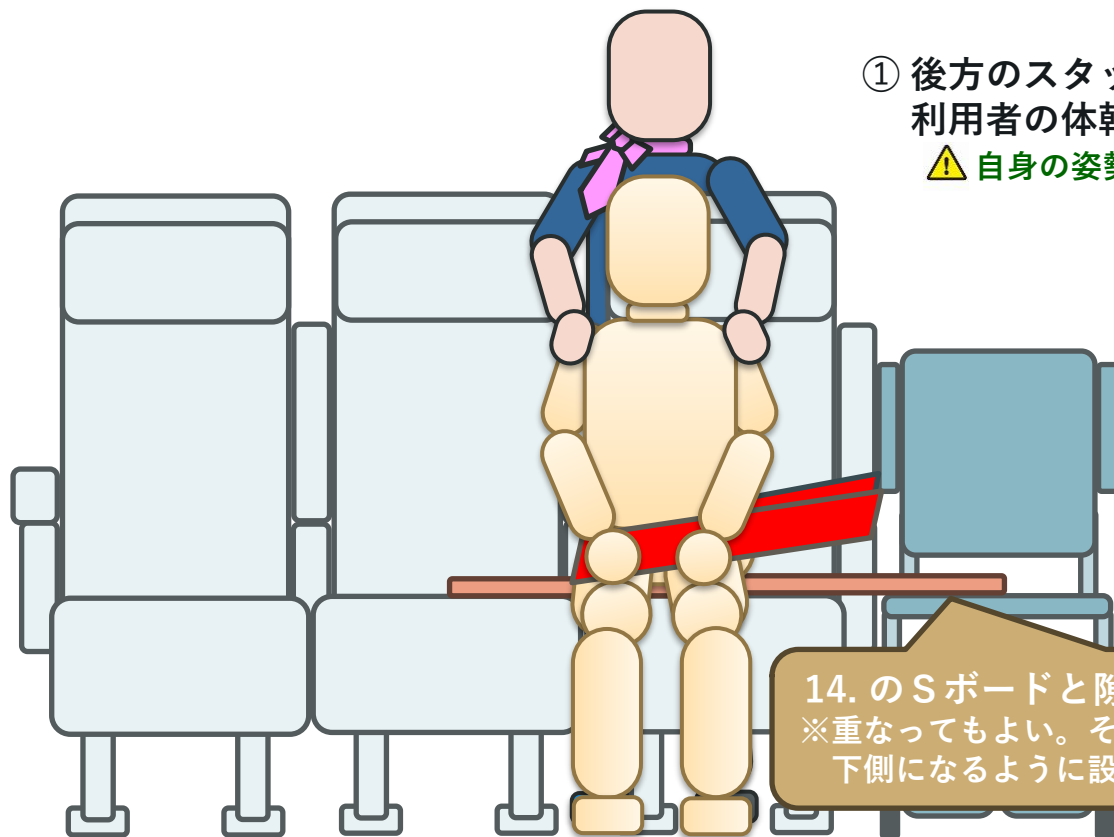
移乗先側に半歩移動させる
(足を動かせる方の場合には促す)

19. 利用者が通路側席近くに移乗できるまで、15～17. の作業を繰り返す



- ① 後方のスタッフは、
移乗先側に半歩移動し、利用者の体幹を
移乗先側に傾ける
⚠ 腰を捻らないように注意
- ② 側方のスタッフは、
利用者の姿勢を真っすぐに戻すイメージで
引き込む
⚠ 一気に引かない

20. 機内用車いすを横付けし、通路側席と機内用車いすの間にSボードを設置する



- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる

⚠ 自身の姿勢も安定させる

- ② 側方のスタッフは、
機内用車いすを横付けし、
通路側席と機内用車いすの間に
Sボードを設置する

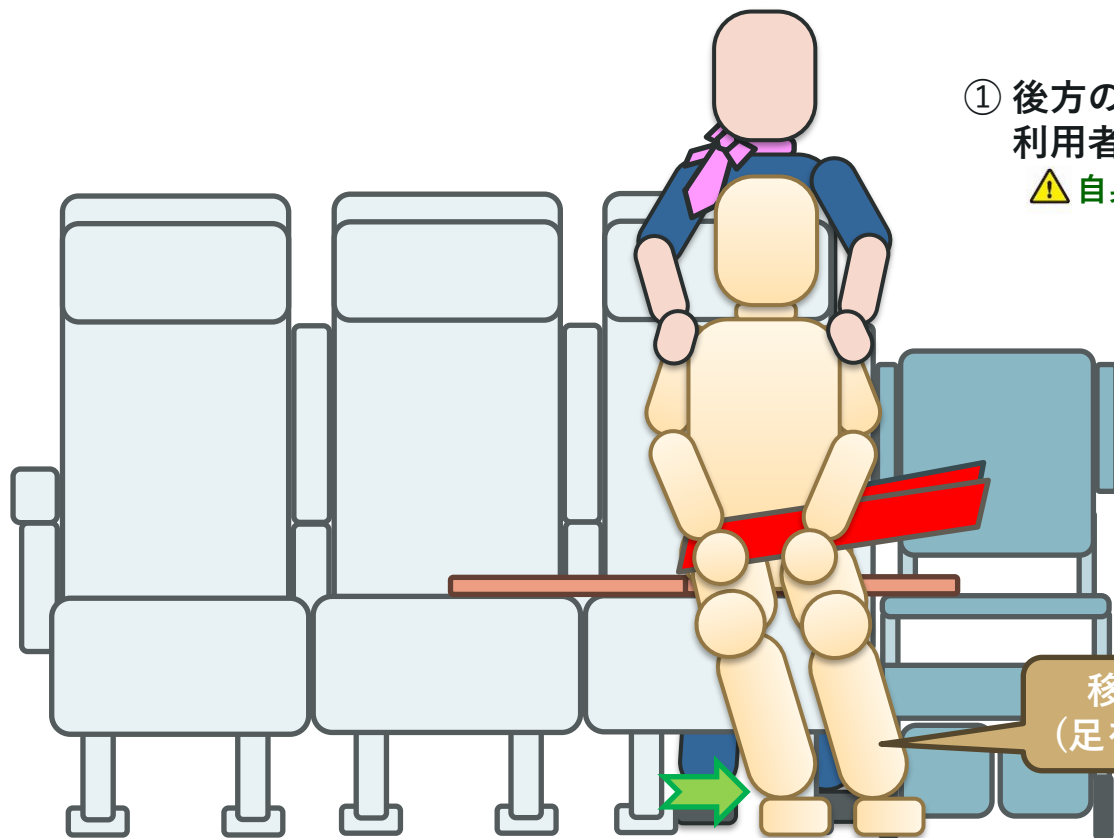
⚠ 前屈みにならないように注意

14. のSボードと隙間がないように設置する
※重なくてもよい。その場合、20. のボードが
下側になるように設置する

21. 利用者の両下肢を移乗先側に移動させる(してもらう)

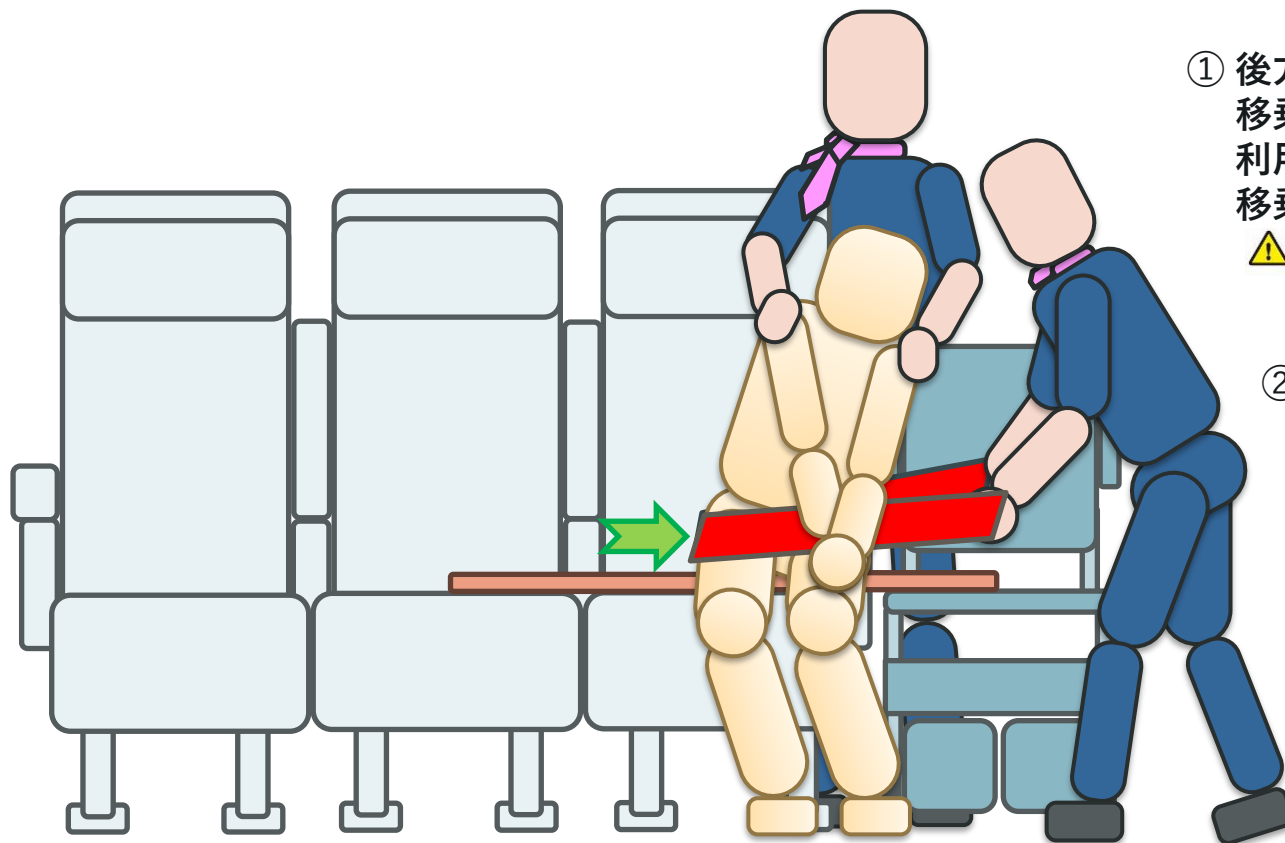
- ① 後方のスタッフは、
利用者の体幹を支え、姿勢を安定させる
⚠ 自身の姿勢も安定させる

- ② 側方のスタッフは、
利用者の両下肢を移乗先に
半歩移動させる
⚠ 前屈みにならないように注意



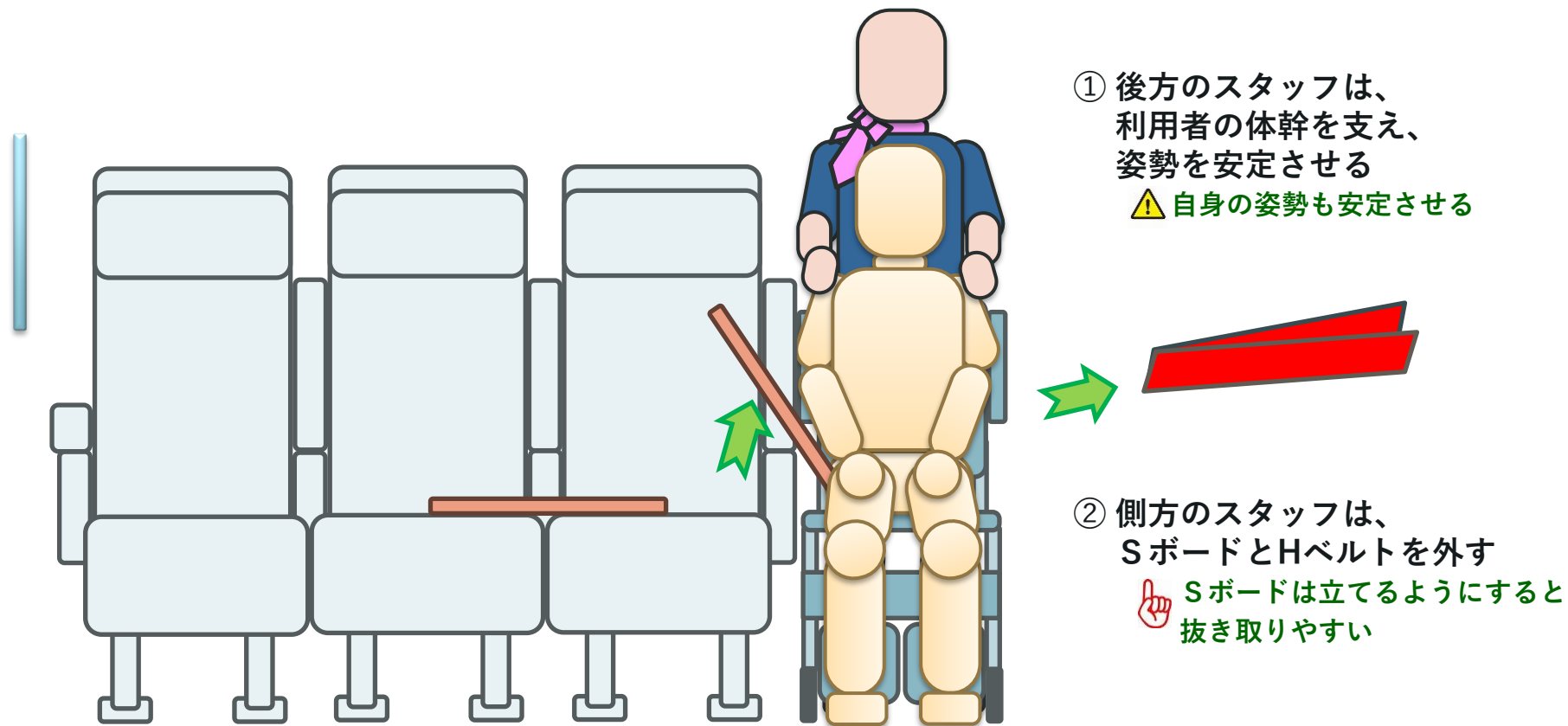
移乗先側に半歩移動させる
(足を動かせる方は促す)

22. 利用者が機内用車いすにしっかり移乗できるまで、 15～17. の作業を繰り返す



- ① 後方のスタッフは、
移乗先側に半歩移動し、
利用者の体幹を
移乗先側に傾ける
⚠ 腰を捻らないように注意
- ② 側方のスタッフは、
利用者の姿勢を真っすぐに
戻すイメージで引き込む
⚠ 一気に引かない

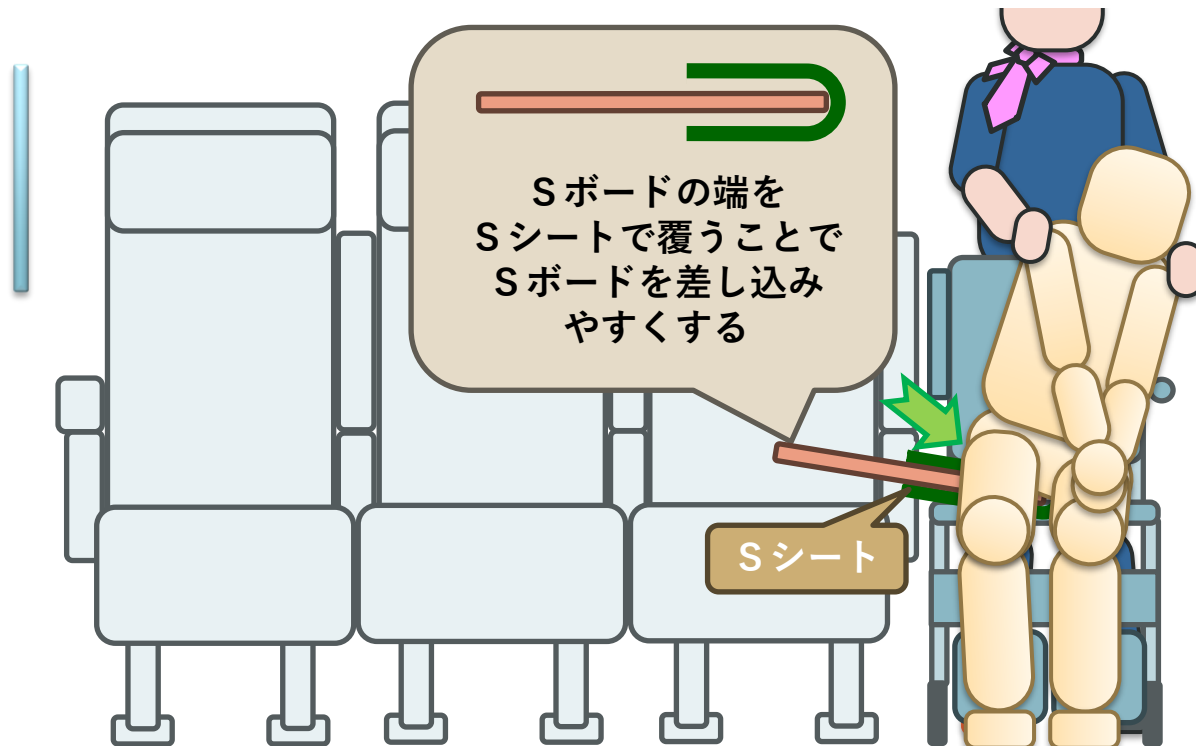
23. 利用者が機内用車いすまで移乗できたら、SボードとHベルトを外す



スライディングシートを活用する方法 1

Sボードが差し込みにくい場合、Sシート*を活用することでSボードにかかる摩擦が軽減し、Sボードをスムーズに差し込むことができる。

*: スライディングシート



準備する物



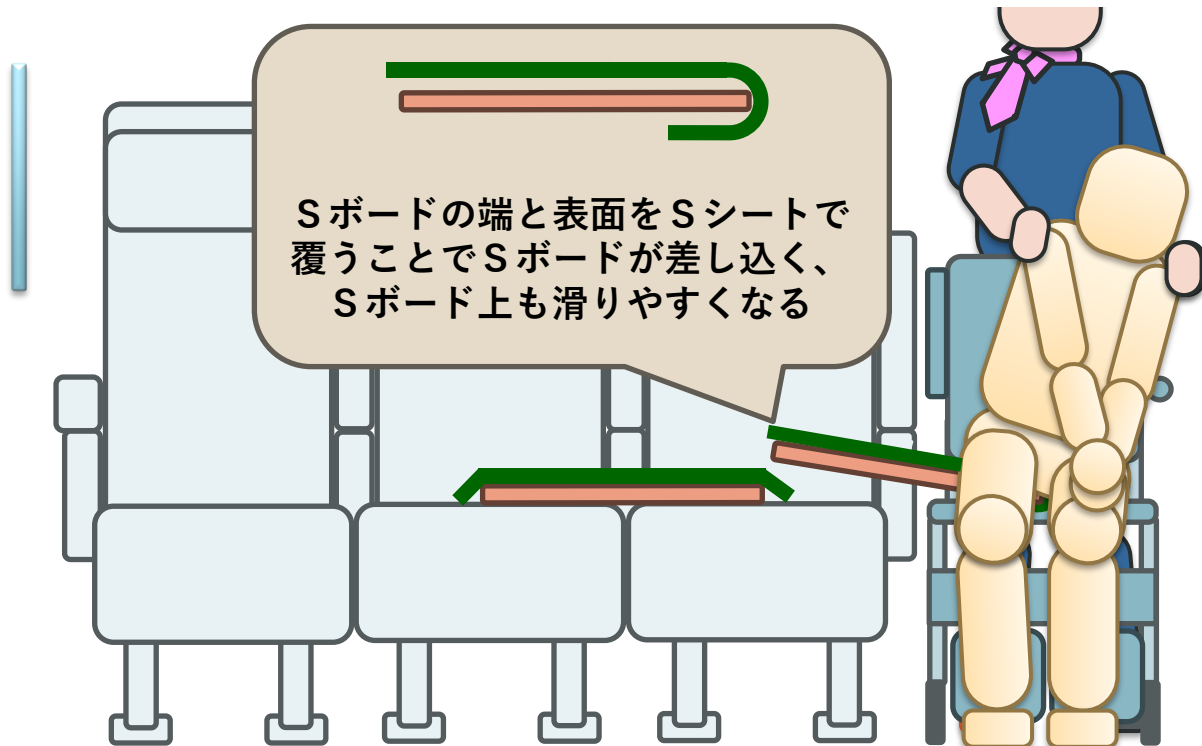
Sボード : Mサイズ
×2



Sシート : Sサイズ
(幅約45cm×長さ約60cm)
×1

スライディングシートを活用する方法 2

Sボード上でも利用者が滑りにくい場合、Sシートを活用することでSボードにかかる摩擦が軽減し、Sボード上での移動がスムーズになる。



準備する物



Sボード：Mサイズ
×2

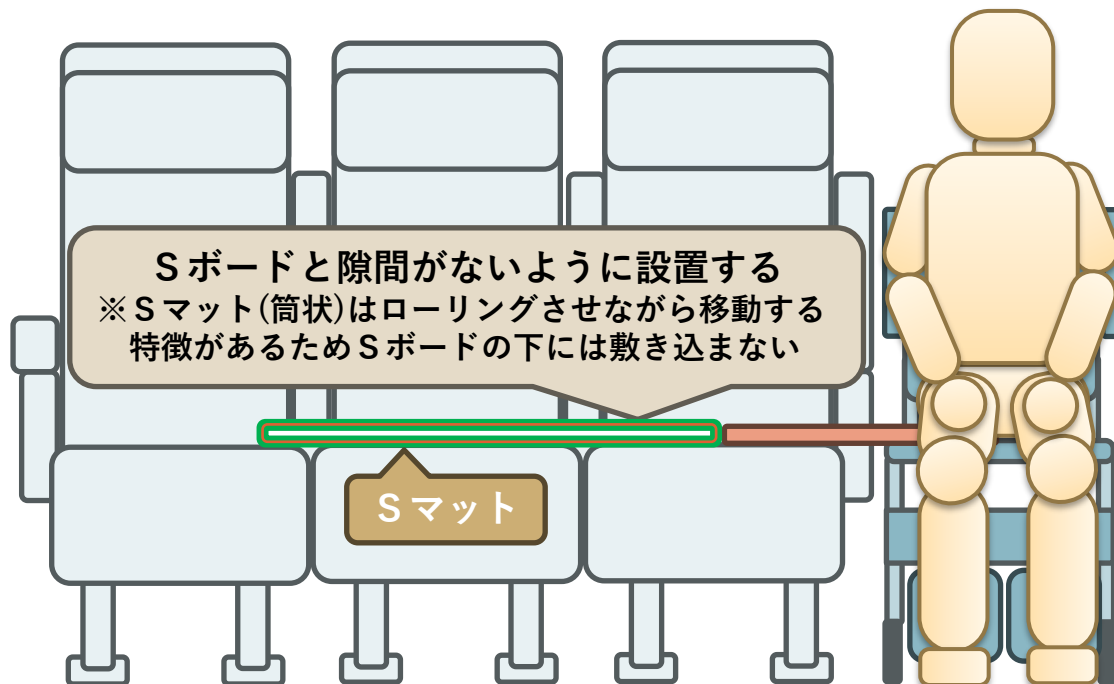


Sシート：Mサイズ
(幅約75cm×長さ約75cm)
×2

スライディングマット(筒状)を活用する方法

臀部を少し浮かすことができる利用者あるいは小柄な利用者の場合、通路側席と窓側席の間の移動においてSマット*を活用することができる。Sマットは厚みがあり、クッション性もあるため、座席間の溝にはまりにくく、利用者の皮膚への負担を軽減させることができる。

*: スライディングマット



準備する物



Sボード : Mサイズ
×1



S マット : MLサイズ
(幅約75cm×長さ約120cm)
×1