

## 全方位固定システム(HA タイプ)を用いた 固定の実施例

1. 固定シェル肩サイド6点式 枠付を用いた固定の例
  - 1-1 ヘッドネックサポートを用いた固定
  - 1-2 吸引式固定バッグを用いた固定
2. 頭部用、頸部・肩用固定シェルの適用

### 注意事項

- ◆ 本書は、全方位固定システム(HA タイプ)を使用して治療を行う際の実施例を紹介しています。
- ◆ 実施例はあくまで参考であり、本書に従って放射線治療を行っても、その効果を保証するものではありません。最も大切なことは各施設独自で安全性のチェック、精度確認を行うことであり、治療の実施に関する最終的な判断は医師自身の判断で行ってください。
- ◆ 安全のために、全方位固定システム(HA タイプ)の注意事項や取り扱い方法については必ず添付文書及び取扱説明書を読み、内容を理解した上でご使用ください。

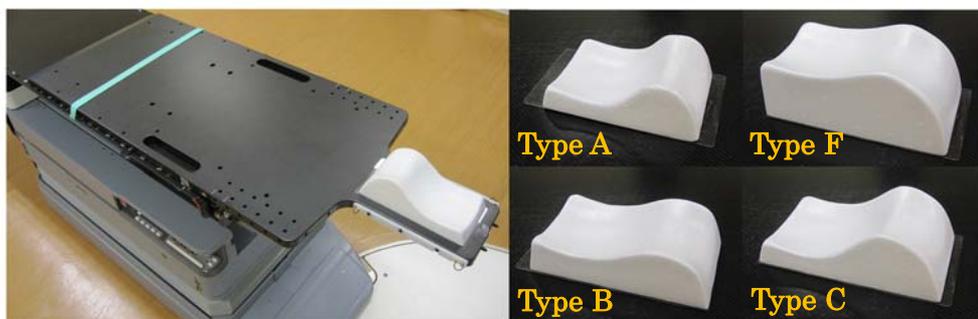
■監修 名古屋大学医学部附属病院 放射線治療部  
■発行 エンジニアリングシステム株式会社

作成日 2021年 5月

# 1. 固定シェル 肩サイド6点式 枠付 を用いた固定の例

## 1-1 ヘッドネックサポートを用いた固定

### ●ヘッドネックサポートの選択



患者の頸部湾曲や治療目的に応じて適切なヘッドネックサポートを選択します。

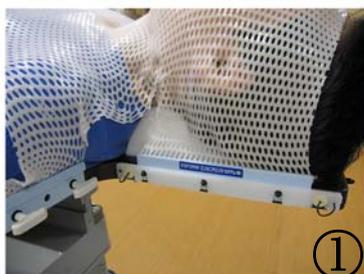
適用ヘッドネックサポート

- ・ヘッドネックサポート（発泡スチロール製）4種 ESF-24
- ・エスエス枕（発泡ポリエチレン製） ESF-27（別売）

### ●シェルの作成

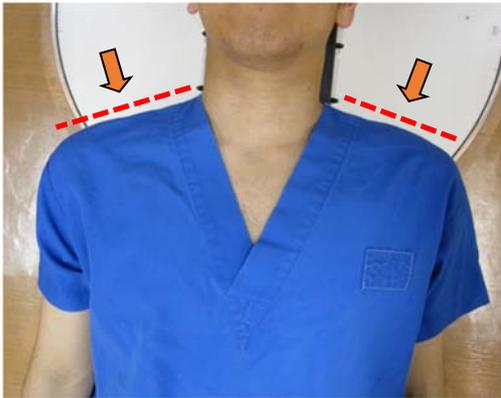
ホットプレートで加温したシェルを患者に被せます。

①頭部固定、②脇固定、③肩固定の順でシェルをベースプレートに留めつけ、成型します。



この際、患者の肩を可能な範囲で下げてもらってください。横から見た際に肩と頸部が重なる範囲が狭い程、治療計画が立案し易くなります（側方のビームを使用した場合に肩でビームが遮られるのを避けられるため）。

従来のシェルと比較して固定箇所が増えているため、うまく患者にシェルを被せるには2人以上で作業を行う必要があります。



良い例



悪い例

肩を下げた体位をとる場合の補助として、ロッドグリップの使用が有用です。  
また、両腕を下げた状態の保持が困難な場合、リンググリップの使用が有用です。



ロッドグリップ



リンググリップ

#### 注意事項

- ◆ シェルの作成中、患者は会話をし辛くなります。ブザーをもたせる、事前に意思疎通の方法（手を挙げる等）を提示する等の対応をしてください。

## 1-2 吸引式固定バッグを用いた固定

### ●吸引式固定バッグの作成



吸引式固定バッグとベースプレートがずれないように、付属の固定バッグ位置決めプレートを使用してください。

脇部分がカットしてある、専用の吸引式固定バッグを使用してください。



良い例



悪い例

一度に吸引してしまうと、吸引式固定バッグと患者体表面の間に隙間が生じ易いので、少しずつ吸引しながら成型してください。

成型後、一度吸引式固定バッグをベースプレートから外し、再度問題なく取り付けられることを確認してください。

シェルを作成する前に、吸引式固定バッグがクイックファスナーや頭部の留め具と干渉しないことを確認してください。

### ●シェルの作成

シェルの作成方法は、ヘッドネックサポートを使用した場合と同様です。

専用の吸引式固定バッグは、脇部分がカットしてあり、シェルをクイックファスナーで固定することができます。

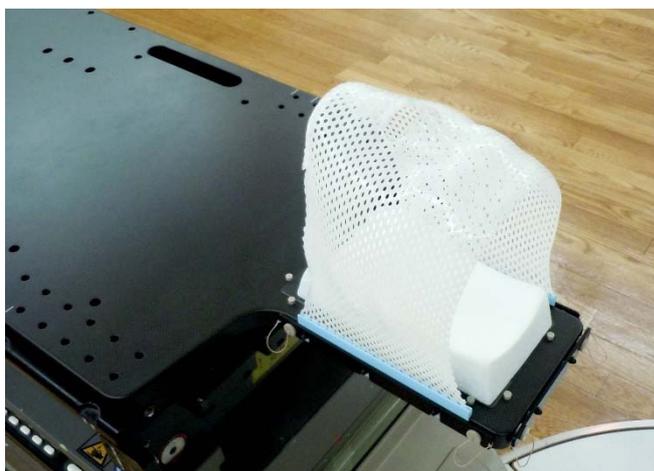


## 2. 頭部用、頸部・肩用固定シェルの適用

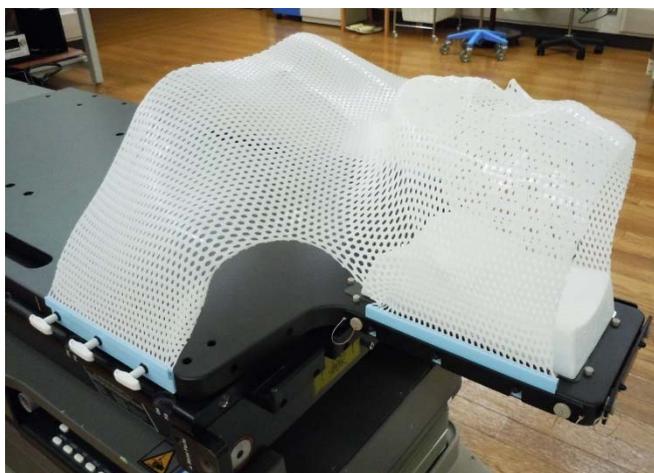
本固定具は全てのエスフォーム固定シェルに対応しています。

多様な症例に対し、それぞれの治療方針に基づく適切な固定シェルの選択、適用が可能です。

### ●固定シェル 頭部用（中） 枠付き（ESS-22）の適用



### ●固定シェル 頸部・肩用 枠付き（ESS-25）の適用



#### 注意事項

- ◆ シェルの作成中、患者は会話をし辛くなります。ブザーをもたせる、事前に意思疎通の方法（手を挙げる等）を提示する等の対応をしてください。