

体幹部固定システム  
ボディ・サポートⅡ(NN式)  
ENN-2100  
治療マニュアル

1. ボディ・サポートⅡ (NN 式) の特徴
2. ボディ・サポートⅡ (NN 式) を用いた固定の例
  - 2-1 単体での固定
  - 2-2 ベースプレートを用いた固定 (上半身)
  - 2-3 ベースプレートを用いた固定 (下半身)
  - 2-4 ベースプレートを用いた固定 (全身)
3. 注意点
  - 3-1 X線の吸収について
  - 3-2 その他



**警告**

本手順書に記載の方法はあくまで参考です。本手順書に従って放射線治療を行っても、必ずしも高い精度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下さい。

- 監修 九州大学病院 臨床放射線科
- 発行 エンジニアリングシステム株式会社

作成日 2014年2月(Ver.1.00)

# 体幹部固定システム

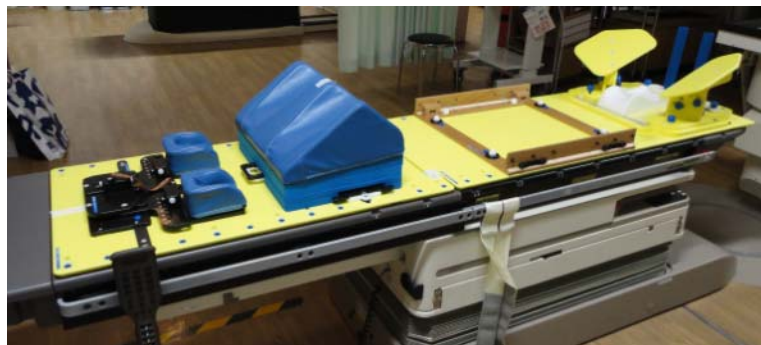
## ボディ・サポートⅡ（NN式）

### ボディ・サポートⅡ（NN式）の特徴

ボディ・サポートⅡ（NN式）は、上・下半身用にセパレートできるベースプレート、ウイングサポート、サイドプレート、膝のせ台、かかと台、インデックスバーから構成されています。

別売りの、吸引式固定バッグ、ボディー用固定シェルを組み合わせて使用します。

本装置は、全身用の体幹部定位放射線治療の固定システムですが、各パーツに分けて、上半身、骨盤部、膝部、かかと部など、個別の固定に用いることもできます。



ボディ・サポートⅡ（NN式）の特徴は以下の通りです。

1. ベースプレートは上半身用と下半身用に分離でき、用途に応じた固定具を組み合わせることで、多くの部位の固定が可能です。
2. 吸引式固定バッグ、ボディー用固定シェルを用いることにより、患者の体動を防ぎ固定精度を高めます。
3. ボディー用固定シェルにより胸郭の動きを抑制できます。

## ボディ・サポートⅡ（NN式）を用いた固定の例

### 単体での固定

---

- ウイングサポート



\*通常のウイングサポートとして利用できます。

- 膝のせ台



\*膝のせ台の高さは、かさ上げ台を加えることにより、調整することもできます。

### 【膝のせ台の固定例】



- かかと台



\*照射部位にあわせて、かかと間の幅を調整できます。

【かかと台の固定例】



### ベースプレートを用いた固定（上半身）

---

上半身の固定には、上半身用のベースプレートを使用して固定を行います。上半身用および下半身用のベースプレートをあわせて使用することも可能です。

- 上半身用のベースプレートのみを使用する場合



\*上半身用のベースプレートに、吸引式固定バッグ、ボディー用固定シェルを用いて固定します。



\*吸引式固定バッグは、症例によって、短いものや長いものを使い分けます。

【上半身用のベースプレートを使用した固定例】



● 上半身用および下半身用のベースプレートを使用する場合

上半身用および下半身用のベースプレートをあわせて使用すると、膝をまげた状態で固定することもできます。

【上半身、下半身用のベースプレートを使用した固定例】



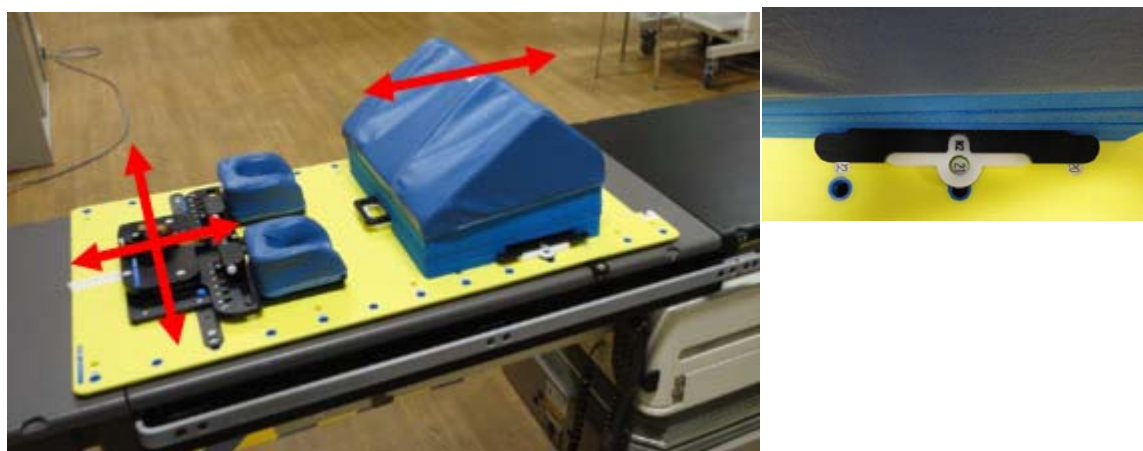


## ベースプレートを用いた固定（下半身）

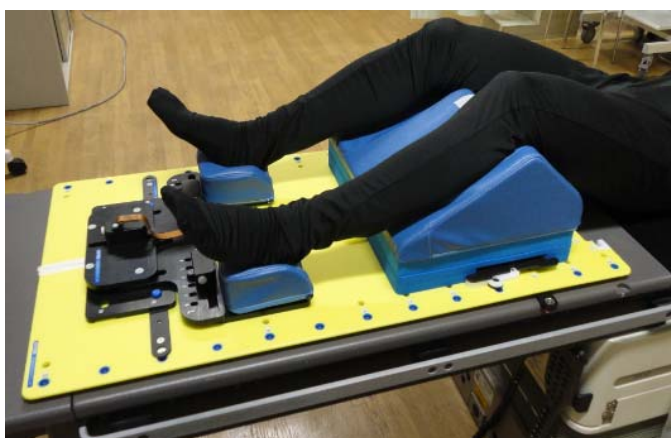
下半身の固定には、下半身用のベースプレートを使用して固定を行います。上半身用および下半身用のベースプレートをあわせて使用することも可能です。

### ● 下半身用のベースプレートのみを使用する場合

膝のせ台、かかと台は、レバーによって前後方向に動かすことができるため、患者の足の長さによって微調整が可能です。各位置には目印となる番号があり、患者ごとの位置の違いを記録し、再現することが可能です。



### 【下半身用のベースプレートを使用した固定例】



\*本例は下半身用のベースプレートを使用していますが、膝のせ台、かかと台を直接インデックスバーで寝台に固定することもできます。

- 上半身用および下半身用のベースプレートを使用する場合

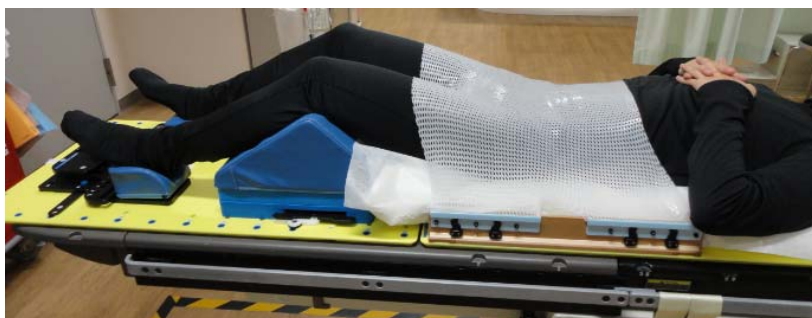
上半身用および下半身用のベースプレートをあわせて使用すると、吸引式固定バッグやシェルを使用することができます。

【上半身、下半身用のベースプレートを使用した固定例 1】



\*吸引式固定バッグを利用する例です。

【上半身、下半身用のベースプレートを使用した固定例 2】



\*ボディー用固定シェルを利用して、さらに強固に固定することもできます。

## ベースプレートを用いた固定（全身）

別売りの頭部用固定シェルおよびベースプレートを組み合わせて、全身を固定することができます。

### 【上半身、下半身用のベースプレートを使用した固定例】



### 警告

患者は手を全く使えなくなりますので、絶飲食を行う、ブザーをもたせる、嘔気の有無を確認するなど、嘔吐対策には細心のご注意を払い、施設の責任において使用してください。嘔吐が可能となるように、頭部用固定シェルの口～顎の部分を開けておくこともご考慮ください。



## 注意点

### X線の吸収について

---

ベースプレートに使用しているポリエチレン発泡体のX線吸収は、1cmの厚みの素材で、6MV X線にて約1.5%、10MV X線にて約1%でした（実際のベースプレートは1.5cmの厚みがあります）。ただし測定条件によっても異なりますので、X線吸収の補正等につきましては、各施設でご判断ください。

### その他

---

- \*放射線下ではプラスチック類の強度劣化が著しくなります。  
ご使用前にはベースプレート、サイドプレート等にひび割れ等の破損が生じていないか、必ず始業前点検を行ってください。
- \*転落防止のため、ご使用時は本装置ごと患者に安全ベルトの設置、ベースプレートと寝台の間にスベリ止めを敷く等の安全対策を行ってください。
- \*ベースプレートを寝台から突き出してご使用しないでください。  
機器の破損、あるいはベースプレートごと患者様が転落する恐れがあります。
- \*洗浄する場合は、消毒用アルコールを使用してください。  
シンナー等の有機溶剤をご使用になると製品が、変質、変形する恐れがあります。
- \*本品は平行な場所で保管してください。  
ポリエチレン発泡体は十分な強度を持ちますが、壁等に長軸方向に長時間立てかけておくと、たわむ恐れがあります。  
やむを得ず壁などに立てかけるときは、短軸方向で置いてください。
- \*常温、常湿で保管してください。