

5. 組立及び使用基準

[1]組立基準

(1) 作業床

①最初のパネル足場の取り付け

最初に吊り下げるパネル足場の取り付けは、両端のけた材の4カ所をつりチェーンを用いループ吊りで吊り下げ、緊結金具などでつりチェーンのずれ止めを施し、さらに、緊結金具（直交クランプ）・鉄骨用クランプおよび単管を用いて揺止め防止措置を施すものとする。（図. 1 参照）

②2枚目以降のパネル足場の取り付け

2枚目以降のパネル足場は、補剛材もしくは吊りリングの2カ所以上をつりチェーンを用いループ吊りで吊り下げるものとする。（図. 1 参照）

③桁面方向のパネル足場の連結

桁面方向のパネル足場の連結には、専用の連結ジョイントを用い、脱落防止ピンを差し込み、さらに、ジョイント固定ボルトを締めることにより、抜け止めを施すものとする。（図. 1 参照）

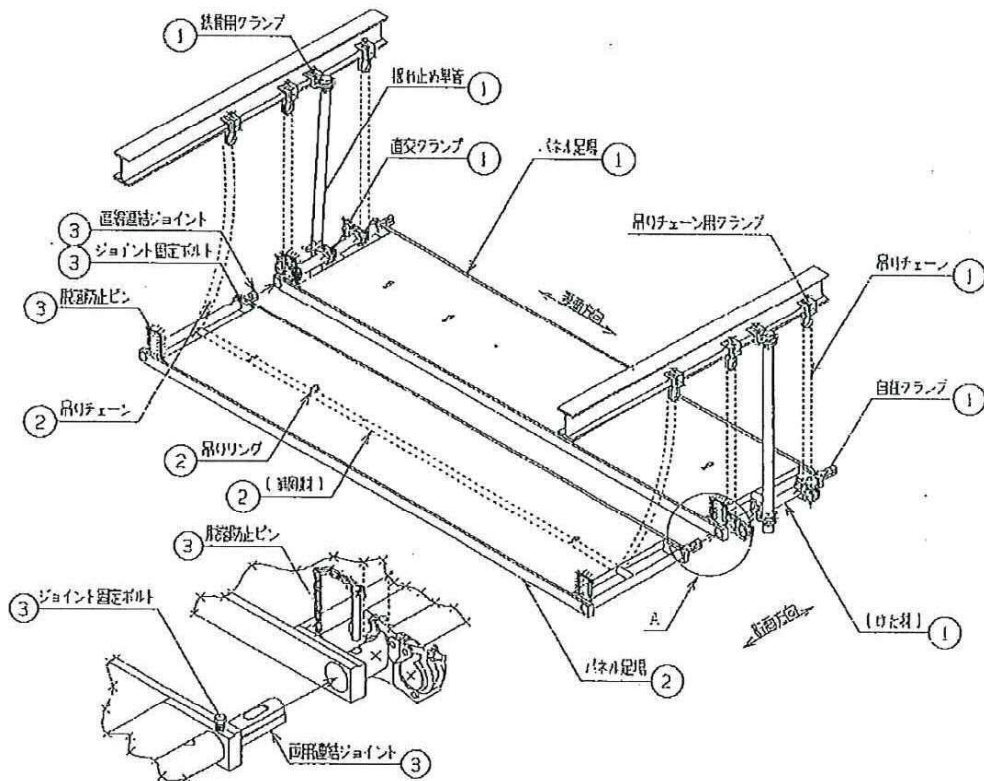


図. 1 組立基準：作業床①～③詳細図



④妻面方向のパネル足場の連結

妻面方向のパネル足場の連結は、揺れ止め単管をはずした後、補剛材もしくは吊りリングをつりチェーンにて吊り、パネル足場のけた材どうしを緊結金具（自在クランプ）1個以上用いて固定するものとする。なお、最端部には必ずチェーンを取り付けるものし、橋桁からの張出長さは2m以下とするものとする。最端部に取り付けるつりチェーンは、足場全体の水平変位を防止するため斜め吊りとするものとする（図. 3参照）

⑤開口部の養生

開口部は、開口部用床材を用いて塞ぐものとする。その固定は開口部用床材固定金具でパネル足場のけた材に緊結するものとする。（図. 2参照）

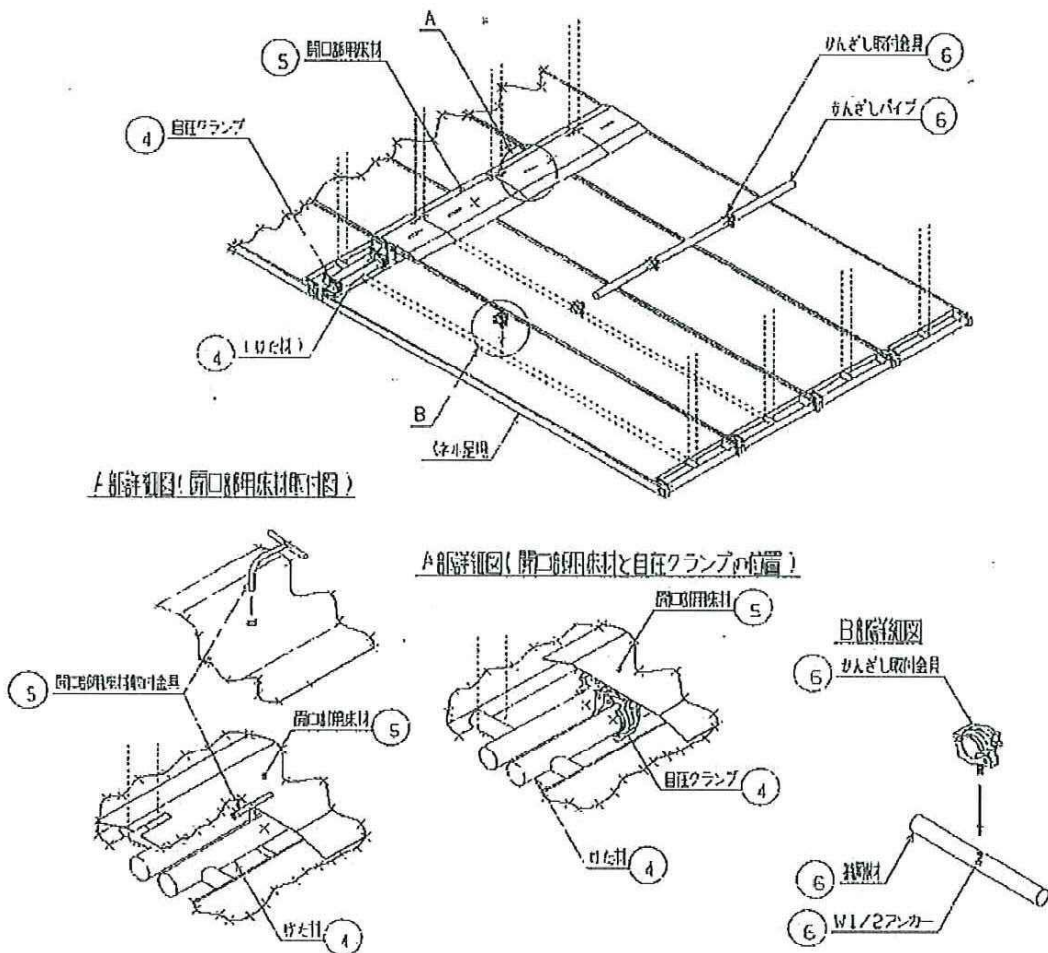


図. 2 組立基準：作業床④～⑥詳細図



⑥かんざしパイプの取り付け

かんざしパイプは、必要に応じて、かんざし取付金具を用いてパネル足場に取り付けるものとする。その取付間隔は、3.85m以下ごととし、かんざし取付金具は各パネルごとに取り付けるものとする。また、かんざしパイプの連結は、仮設工業会認定の単管ジョイントを用いるものとする。（図. 2参照）

⑦落下物防護等

床材にエキスパンドメタルを使用したパネル足場は、作業現場の周辺に落下物による危害の生じるおそれの無いところに用いるものとする。

やむを得ず、落下物による危害の生じるおそれのあるところに用いる場合は、必要最低限な部分を除き、シート・合板等で覆うなど、落下物防護の措置を施すものとする。



(2) 防護工

①防護工の仕様

防護工には、パネル足場を用いるものとする。但し、単管を使用した従来方法を用いるときは、その強度を十分検討するものとする。

②パネル足場の取り付け

防護工用パネル足場は、緊結金具（自在クランプ）を1枚あたり2個用いて、最端のパネル足場のけた材に固定するものとする。（図. 3参照）

③桁面方向のパネル足場の連結

桁面方向の防護工用パネル足場の連結には、前述の(1)～③と同様に行うものとする。（図. 1参照）

④転倒防止措置

鉄骨用クランプ・緊結金具および単管により転倒防止措置を施すものとする。その取付ピッチは1.98m以下とするものとする。（図. 3参照）

A：620型を防護工に使用する場合

防護工用パネル足場のけた材に、緊結金具を用いて取り付けるものとする。（図. 3参照）

B：HSA630A、B、N_T、HSA638A、B、N_Tを防護工に使用する場合

前述の(1)～⑥と同様に取り付けたかんざしパイプに、緊結金具を用いて取り付けるものとする。（図. 2・4参照）

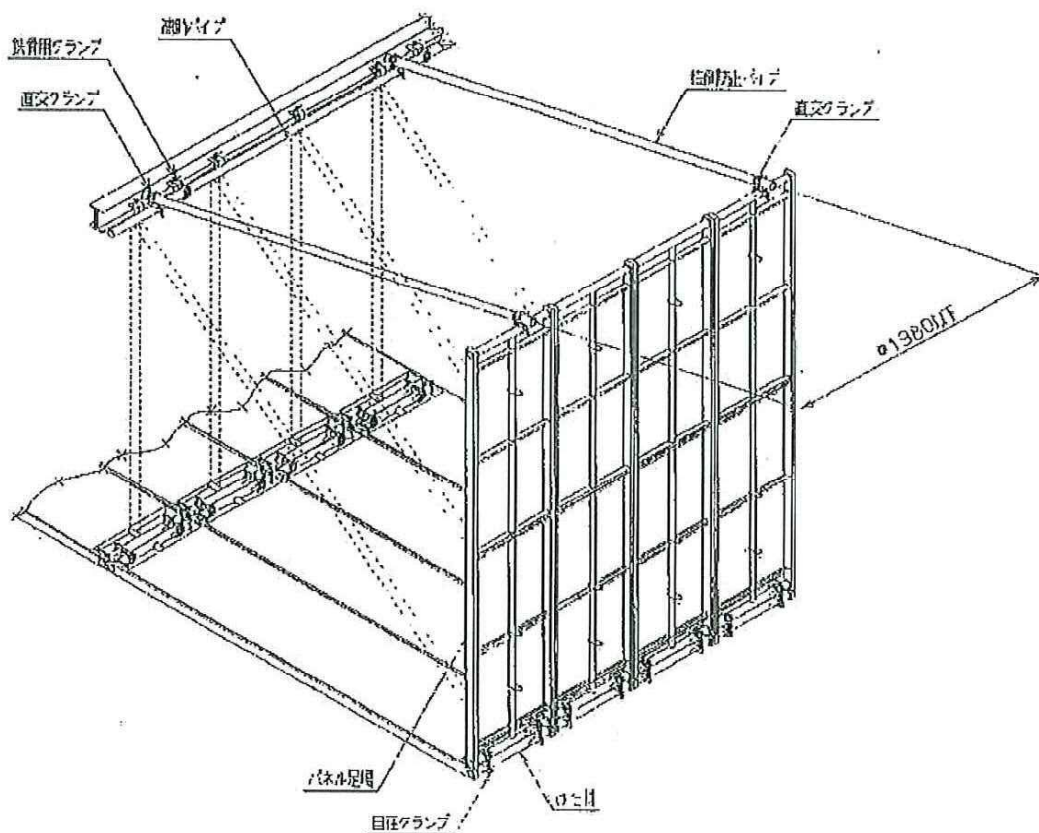


図. 3 組立基準：防護工①～③、④A詳細図

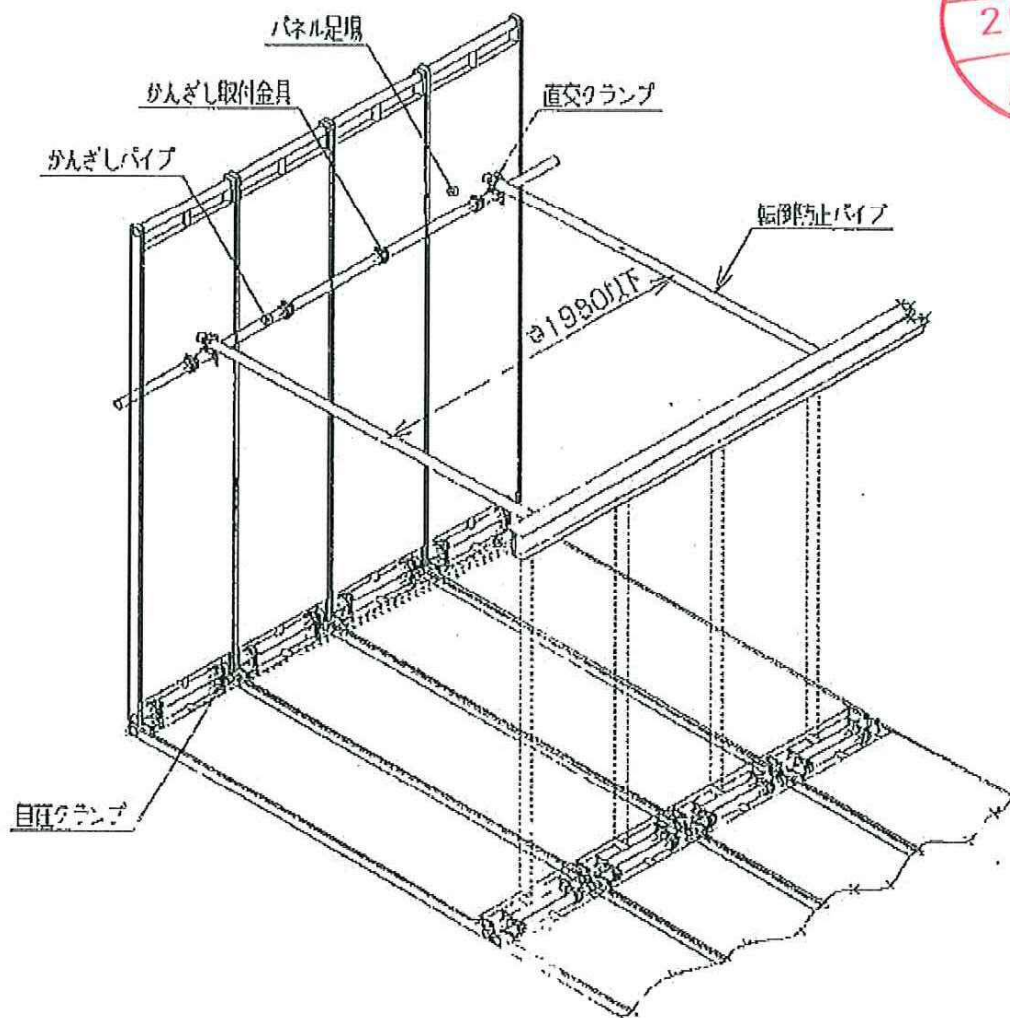


図. 4 組立基準：防護工①～③、④B詳細図



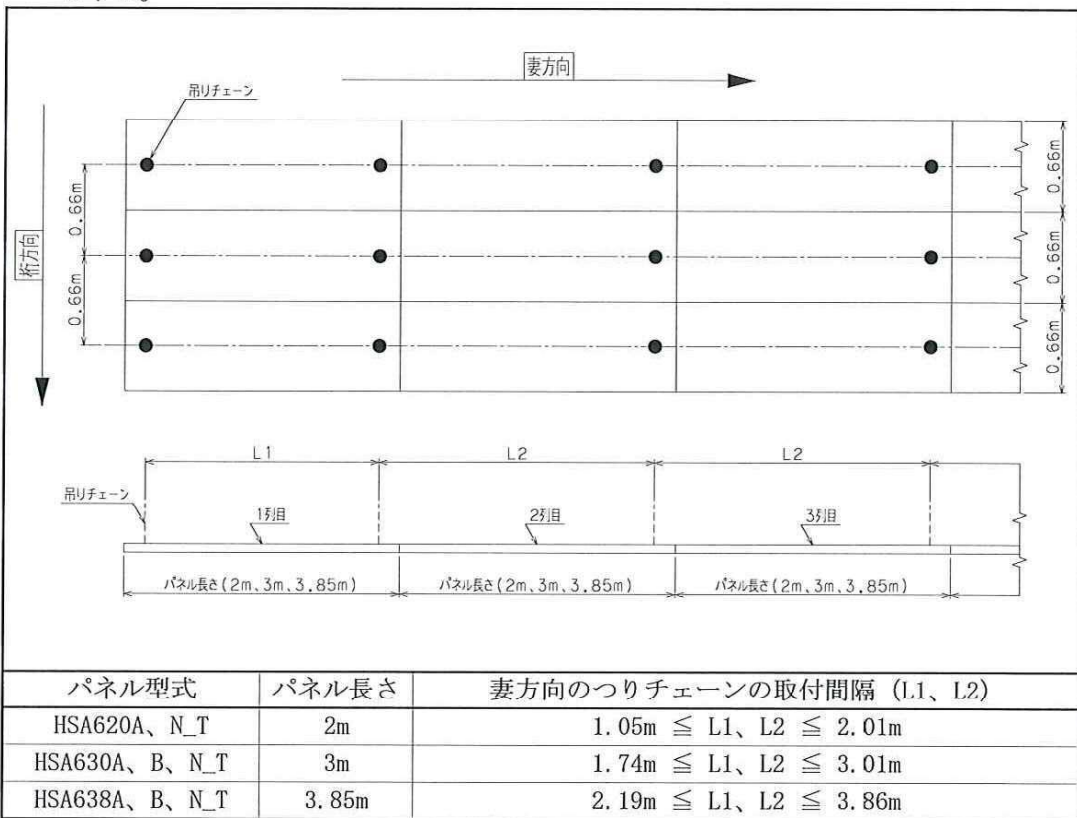
(3) 吊り材

①吊り元の仕様

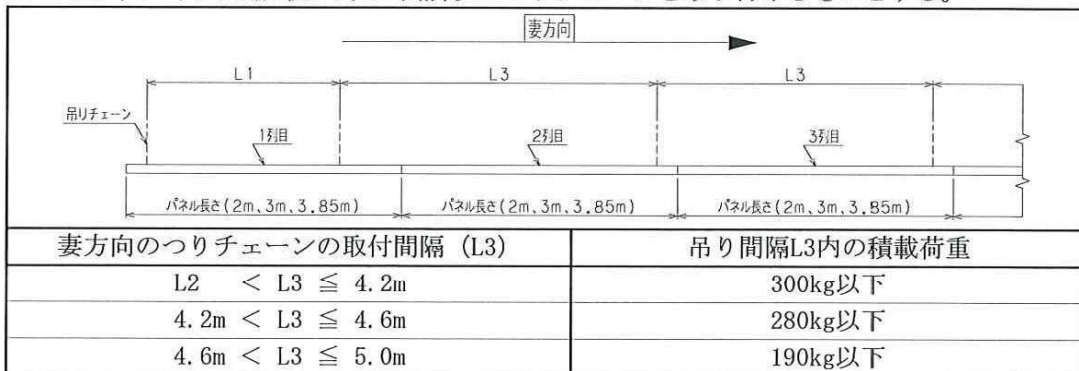
吊り元には、原則として仮設工業会認定のつりチェーン用クランプを使用するものとする。
 つりチェーン用クランプの使用に関しては仮設工業会の使用基準に準ずるものとする。
 但し、その使用が困難な場合は确实堅固な方法を用い、その強度を十分検討するものとする。

②吊りチェーンの取り付け間隔

- ア. 桁方向のつりチェーンの取付間隔は、0.66mとするものとする。
- イ. 妻方向のつりチェーンの取付位置は、1列目のパネル足場1枚に対し2箇所以上とし、2列目以降のパネルはパネル足場1枚に対し1箇所以上とするものとする。
- ウ. 妻方向のつりチェーンの取付間隔 (L1、L2) は、原則次表によるものとする。
 ただし、L1は1列目のパネル足場のつりチェーン間隔、L2は2列目以降のつりチェーンとする。



- エ. つりチェーンの取付間隔L2が上表により難しい場合、つりチェーンの取付間隔をL3とし、吊り間隔内の積載荷重は次表とするものとする。ただし、最大取付間隔は5.0mとする。
 また、パネル足場1枚に対し1箇所以上つりチェーンを取り付けるものとする。





③吊り方法

吊り方法としてはループ吊りとするものとし、つりチェーンのリンクが変形しにくいように取り付け、つりチェーンの角度は 45° 以上とする。
また、つりチェーンのフックは、リンクに確実にかけるものとする。
各個所のつりチェーンは、フックをかけるリンクの位置を合わせるなどして、できるだけパネル足場が水平になるようにつりチェーンをかけるものとする。
パネル端部が浮き上がる恐れがある場合は、桁行方向パネル4枚おきに1箇所以上の浮き上がり防止措置を講ずること。(図. 5 浮き上がり防止措置例参照)

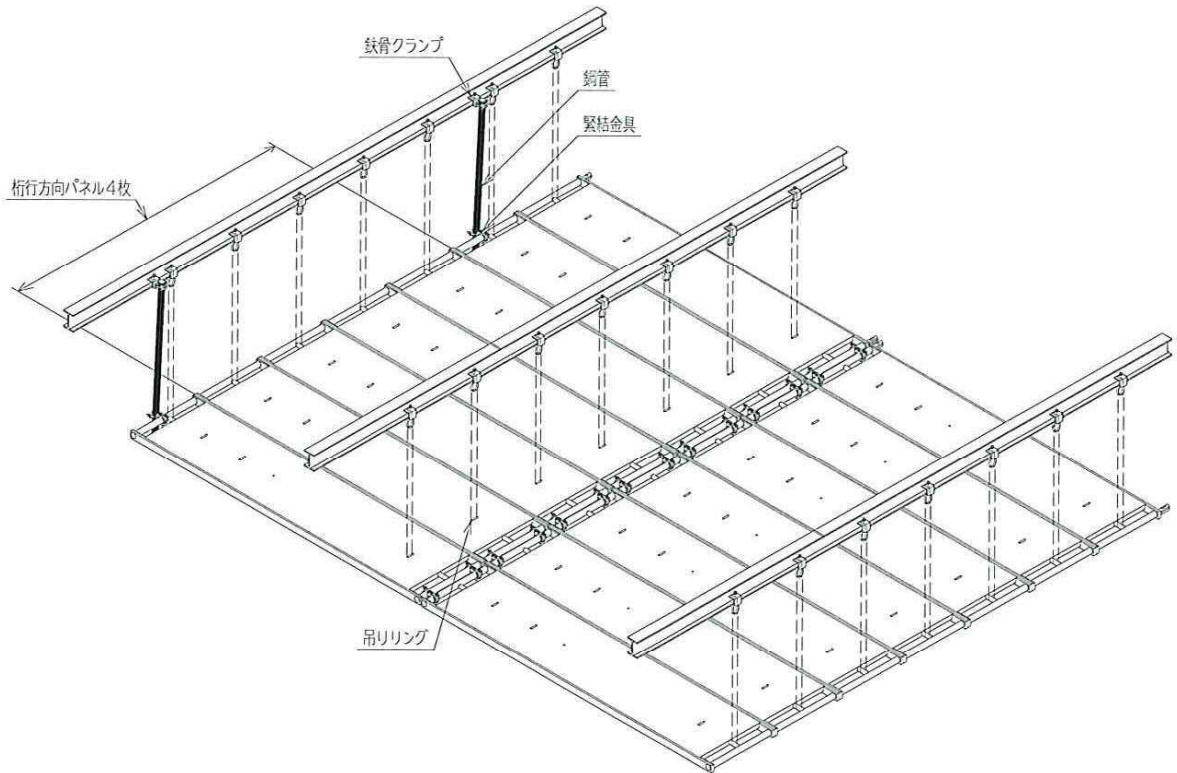


図. 5 組立基準：吊り材③ 浮き上がり防止措置例



[2]使用基準
 (1) 積載荷重等

① パネル足場の積載荷重はつりチェーンの妻方向の取付間隔に応じて、表1によること。
 表中、L1はパネル足場の1列目のつりチェーン間隔、L2は2列目以降のつりチェーン間隔とする。

[表1]

パネル型式	つりチェーンの取付間隔 (L1, L2)	パネル足場1枚あたりの積載荷重	許容曲げモーメント
HSA620A、N_T	$1.050\text{m} \leq L1, L2 \leq 2.014\text{m}$	680kg以下 (※)	30000kg・cm
HSA630A、B、N_T	$1.733\text{m} \leq L1, L2 \leq 3.014\text{m}$	420kg以下 (※)	
HSA638A、B、N_T	$2.190\text{m} \leq L1, L2 \leq 3.864\text{m}$	330kg以下 (※)	

※ パネル2m、3mの妻方向連続設置或いは各種パネルの組合せによる妻方向連続設置において、吊りチェーン1本（ループ吊り）が負担する荷重が430kg以下となるようにパネル足場1枚あたりの積載荷重を低減するものとする。

② 2列目以降の取付間隔L2が表1に示す最大値3.86mを超える場合の積載荷重は、パネル型式に関わらず表2によること。

表中、L1はパネル足場の1列目のつりチェーン間隔、L3は2列目以降のつりチェーン間隔とする。

[表2]

つりチェーンの取付間隔 (L3)	吊り間隔L3内の積載荷重
$L3 \leq 4.2\text{m}$	300kg以下
$4.2\text{m} < L3 \leq 4.6\text{m}$	280kg以下
$4.6\text{m} < L3 \leq 5.0\text{m}$	190kg以下



(2) パネル足場のジョイント部の許容荷重等

許容荷重	許容曲げモーメント
530kg	9000kg・cm

(3) 吊りリングの許容荷重

許容荷重
430kg

(4) 積雪荷重等

積雪がある場合には、更に雪荷重を考慮するものとする。但し、除雪を行って足場を使用する場合はこの限りでない。

(5) 通路又は昇降階段

橋梁に備え付けられた通路又は昇降階段等が利用できない場合は、地上及び橋上より安全に到達することのできる通路又は昇降設備を設けるものとする。