

## (2) 遊具の選定

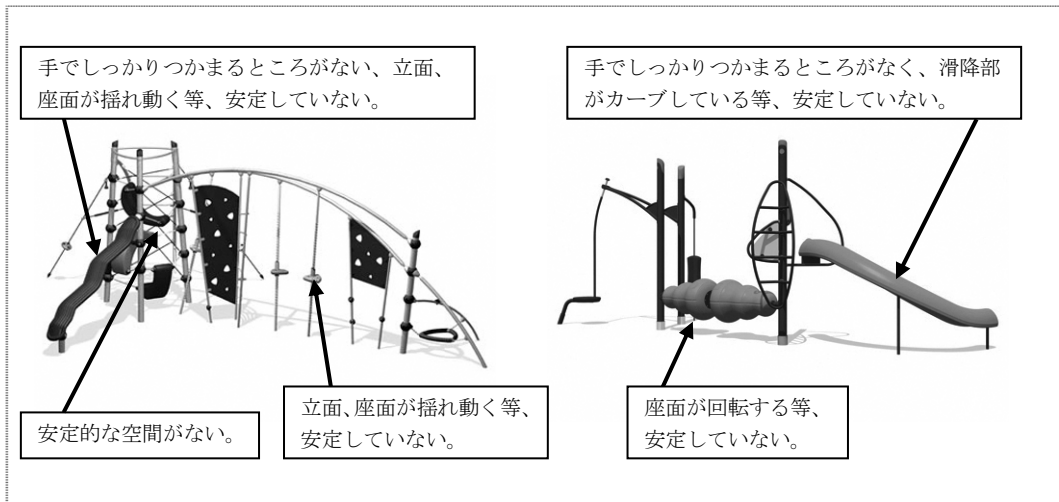
遊具の選定については、地域の年齢構成、遊び場の分布、利用状況などを調べて地域ニーズを踏まえた上で、利用する子どもの年齢構成に応じた遊びの形態を想定し、種類や規模などを決定する。

遊具の種類や規模の決定に当たっては、幼児と小学生では運動能力や事故の回避能力が大きく異なるため、当該遊具を利用する子どもの年齢層を踏まえて、遊具自体や各部の寸法などを検討する。また、重量が大きい可動性の遊具の選定に当たっては、利用する子どもの想定される年齢構成や遊びの形態について十分に考慮し、慎重を期する。加えて、過剰利用による事故を防ぐため、人気のある遊具については、過密にならない範囲内で複数設置することなどに配慮する。

### (解 説)

- 1) 遊具の選定に当たっては、地域ニーズを踏まえ、当該遊具を利用する子どもの年齢層や地域の実状に応じた施設の選定を行う。
- 2) 製品を購入する場合にも、設計の際と同様の観点を持って遊具を選定する。特に、遊具の品質、安全性が保証されているものであるか確認する必要がある。
- 3) 遊具の選定に際しては、以下の事項を検討・決定する。
  - ①地域ニーズ
    - ・誘致圏を踏まえ地域の人口、年齢構成、遊び場の分布、利用状況、地域の要望などを把握するとともに、遊具を利用する子どもの年齢層や人数を想定し、併せて地域の安全に対する考え方などについても検討する。
    - ・特に、運動能力やバランス能力が要求される遊具の選定に当たっては、チャレンジ性の高い遊びができることから子どもにとって魅力的である一方、落下などのリスクの高い遊具であることについて、公園管理者と子ども・保護者や地域住民との間で共通認識を持った上で、子ども・保護者など地域の要望を踏まえることが重要である。

■参考資料（運動能力やバランス能力が要求される遊具の例）



②遊びの形態

- ・当該遊具を利用する子どもの年齢層などを踏まえ、適切な遊びの形態を決定する。
- ・ここでいう遊びの形態とは、揺動系、登はん運動系、回転動系などの遊びの特徴を表すもののことである。登はん運動系などの高い運動能力を要求するもの、揺動系、回転動系など遊具の動きを伴うものなど、遊びの形態の特徴、立地条件などを総合的に判断する。

③遊具の種類

- ・当該遊具を利用する子どもの年齢層、検討した遊びの形態などを踏まえ、ぶらんこ、すべり台、シーソーなど遊具の種類を決定する。
- ・遊具の構造（p. 27「4-1（4）遊具の構造」参照）に起因する安全確保上の課題への対策は、維持管理段階及び利用段階では、安全点検や利用指導等に限られることから、遊具の種類や構造を十分検討して遊具を選定する。
- ・重量が大きい可動性の箱型ぶらんこや遊動木などの遊具は、接触した場合の衝撃が大きく、重大な事故につながるおそれがあるため、選定に当たっては、想定される子どもの年齢構成や遊びの形態などについて十分に考慮し、慎重を期する。

#### ■参考（遊びの形態と遊具の例）

- ・揺動系（ぶらんこ、スプリング遊具）  
遊具の一部が上下・前後・左右に揺動する動きで遊ぶ。
- ・上下動系（シーソー）  
遊具の一部が上下する動きで遊ぶ。
- ・回転動系（回転ジャングルジム）  
遊具の水平方向に回転する動きで遊ぶ。遠心力がかかった状態で遊具に掴まっていることができる筋力が必要である。
- ・滑走系（ロープウェイ）  
遊具の一部が水平方向に走行する動きで遊ぶ。走行中、可動部に掴まっている必要があり、掴まって全身を支えることができる筋力が必要である。
- ・滑降系（すべり台）  
遊具は可動部を持たない。子ども自身の滑り降りる動きで遊ぶ。
- ・懸垂運動系（ラダー、鉄棒）  
基本的には遊具は可動部を持たない。子ども自身がぶら下がったり、移動したり、回転する動きで遊ぶ。ぶら下がることのできる筋力が必要である。
- ・登はん運動系（ジャングルジム、登はん棒、クライムネット）  
遊具は可動部を持たない。子ども自身の昇り降りや移動する動きで遊ぶ。よじ登ることができるだけの筋力が必要である。
- ・跳躍系（空気膜構造遊具）  
遊具の反発力を利用し、子ども自身の飛び跳ねる動きで遊ぶ。
- ・平衡、腹這い、その他運動系（プレイウォール、平均台）  
遊具は可動部を持たない。子ども自身の歩行、くぐり抜けなどの動きで遊ぶ。
- ・複合系（複合遊具、石の山・コンクリート製の山）  
上記の遊びの形態の組み合わせで遊ぶ。

#### ④遊具の規模

- ・幼児と小学生とでは、運動能力や事故の回避能力が大きく異なるため、当該遊具を利用する子どもの年齢層を踏まえて、遊具自体や各部の寸法などを決定する。また、過剰利用による事故を防ぐため、人気のある遊具については、過密にならない範囲内で複数設置し、混雑の緩和などについても配慮する。

#### 4) 遊具の改修・更新などについては、以下の視点を持って行う。

- ①遊具の改修などは、新設時と同様の検討過程を踏まえて行う。
- ②遊具の改修・更新は、遊具が老朽化し、使用不能となる物理的な耐用年数ではなく、一定の条件のもとで安全上支障なく利用できる期間である標準使用期間（p. 35「4-2（1）遊具の製造」参照）を考慮して行う必要がある。
- ③遊具の改修・更新に当たっては、子ども・保護者の要望や地域ニーズを

- 把握するとともに、利用する子どもの年齢や求められる遊びの形態から、例えば現場打遊具が有する大勢が同時に遊べる機能など、当該遊具が有する機能及び遊び場に必要機能並びに当該遊具が有する課題を適切に評価し、どのように改修・更新を行うかを検討することが望ましい。
- ④また、時代とともに変化する地域ニーズなどに起因する社会的な耐用年数も踏まえる必要があるため、一定の期間ごとに施設の見直しを図ることが望ましい。例えば、街区公園などでは、年月が経過すると地域の子どもの年齢構成などが著しく変化することがあり、必要に応じて遊び場全体の改修などを行うことも考えられる。
- ⑤遊具を継続使用する場合は、長寿命化に係る検討を行い、遊具の老朽化対策及び遊具の構造（p. 27「4-1（4）遊具の構造」参照）に関する安全対策を踏まえて改修することが望ましい。
- 5) 公園管理者は、遊具の選定に係る以上の配慮事項など遊具の安全確保に関する知見・技術等を記録・蓄積し、公園管理に関わる者と共有・継承していくことが望まれる。

### (3) 遊具の配置及び設置面への配慮

遊具の配置については、遊具と遊具周辺にいる子どもの衝突事故などを防ぐため、遊具周辺も含めた利用動線や各遊具の運動方向を考慮した安全領域などに配慮する。

幼児と小学生の双方が利用可能な遊具もあるが、一方の年齢層の利用には適さない遊具もあり、能力に適合しない遊具の利用による事故や衝突事故を避けるため、幼児用遊具と小学生用遊具の混在を避けるなどの安全対策を講ずる。

また、遊具は、硬い設置面には配置せず、必要に応じて設置面への落下に対する衝撃の緩和措置についても検討する。

#### (解 説)

##### 1) 遊具の配置

###### ①遊具の配置

- ・ 遊具の配置に起因する安全確保上の課題への対策は、維持管理段階及び利用段階では、利用指導等に限られるため、遊具の配置は、その計画段階（改修を含む）において、遊びに対する多様なニーズを踏まえつつ、安全性を第一に考えることが必要である。例えば、衝突事故などについては、静的な利用形態の遊具と動的な利用形態の遊具を分離することにより、軽減することが可能である。
- ・ 遊具の配置に当たっては、動線の交錯、適切な遊具の向き、遊具周辺の障害物、植栽による緑陰の有無などについて配慮する。

#### ■参考（動線の交錯、遊具周辺の障害物等の例）

##### 遊具周辺の安全領域

- ・ ぶらんこやすべり台が通路に近すぎると衝突事故の原因となる。

##### 日射による表面温度上昇のある材質

- ・ 金属製のすべり台は、夏季に直射日光にさらされると滑降面が過熱し、やけどの原因となることがある。

##### まぶしさを避けた方がよい遊具

- ・ 太陽に向かってぶらんこに乗ると目がくらみ、衝突事故の原因となる。

##### 遊具周辺の障害物

- ・ 隣接する遊具、樹木、柵、花壇、縁石。
- ・ ぶらんこの動線上にある壁やフェンス。

- ・ 幼児と小学生の双方が利用可能な遊具のほかに、一方の年齢層の利用には適さない遊具もあり、その場合には能力に適合しない遊具の利用による事故や衝突事故を避けるため、幼児用遊具と小学生用遊具の混在を避けるなどの配慮を行う。例えば地域の子どもの年齢構

成によっては、幼児のための遊び場を設けることなどが考えられる。

- ・地域住民との連携による安全確保の観点から、保護者や一般の公園利用者が遊び場を見渡せるような位置にベンチを配置することなどについて検討する。

## ②遊具の安全領域

- ・遊具の設置に当たり、安全な利用を確保する観点から、障害物や動線の混乱による衝突をなくすため、安全領域を十分確保することについて検討する。
- ・特に、すべり台、ぶらんこ、回転ジャングルジムやロープウェイなどの遊具や利用者の大きな動きを伴う遊具については、動きの方向等も考慮する。

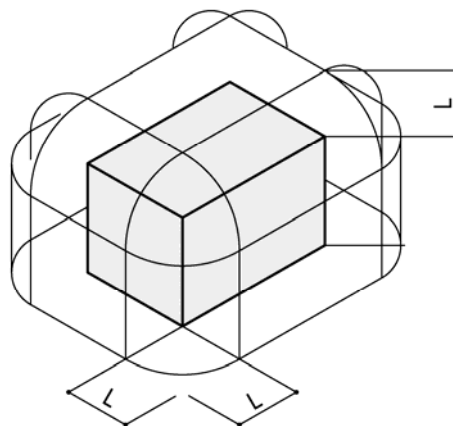
### ■参考資料（安全領域の確保に関する事項）（一部抜粋）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・安全領域は、遊具の外形線から外側のあらゆる方向に、個別の遊具ごとに確保する。
- ・安全領域の標準的な範囲の最小値（水平距離）は、落下高さが 600 mm 以下の場合遊具の外形からあらゆる方向に 1,500 mm、落下高さが 600 mm を超える場合は遊具の外形からあらゆる方向に 1,800 mm とする。
- ・個別の遊具ごとの安全領域については、「5 各種遊具の詳細規定」を優先する。

### ■参考資料（安全領域の概念（考え方））

J P F A- S P- S : 2 0 1 4



L は安全領域の範囲

落下高さ 600 mm 以下の場合の最小値 1,500 mm

落下高さ 600 mm を超える場合の最小値 1,800 mm

## 2) 設置面への配慮

### ①設置面の衝撃緩和

- ・遊具は、落下・転倒の際に受ける衝撃が大きいコンクリートやアスファルトなどの硬い設置面には配置しない。
- ・必要に応じて安全領域には、砂やウッドチップ、ラバーなどの衝撃

吸収材の使用について検討する。特に、運動能力やバランス能力が要求される遊具は、チャレンジ性の高い遊びができることから子どもにとって魅力的である一方、落下するリスクが高いため、衝撃の緩和のための適切な対策を講ずる。

- ・ 衝撃吸収材の選定に当たっては、安全性、耐候性・耐久性、維持管理の難易などについて検討する。
- ・ 表土や芝草などの設置面は、適切に管理されている場合、衝撃の緩和に一定の効果がある。

■参考資料（設置面の衝撃吸収性能に関する事項）（一部要約）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・ 遊具は、コンクリートやアスファルトなどの固い設置面に設置してはならない。
- ・ 安全領域内の設置面は、遊具の落下高さに見合った衝撃吸収性能を有する素材を選定し、敷設することが望ましい。
- ・ 運動能力やバランス能力が要求される遊具の設置面
  - ・ 運動能力やバランス能力が要求される遊具に該当する遊具を設置する場合には落下高さに応じた衝撃吸収性能を有する素材を選定し、敷設しなければならない。敷設する範囲は、少なくとも遊び要素ごとの安全領域以上とする。
  - ・ 該当する設置面の衝撃吸収性能を評価する場合は、JPFA方式で落下時の最大加速度（ $G_{max}$ ）および頭部傷害基準値（HIC）を計測すること。各限界値は、 $G_{max}$  200G未満、HIC 1,000 以下とする。

■参考資料（高さに関する事項）（一部要約）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・ 落下高さは、転落による重度の傷害あるいは恒久的な障害を最小限とするため、その最大値を幼児用では 2,000 mm、児童用では 3,000 mm とする。
- ・ 「5 各種遊具の詳細規定」に個別の遊具ごとの詳細な設定や条件などがある場合にはその詳細規定を優先する。

#### (4) 遊具の構造

遊具の構造については、全体が子どもの利用に応じた強度を持つ必要があり、特に、動きのある遊具では、全体の構造のみならず細部の構造についても動きに対応した強度を持つように配慮するとともに、以下のような安全対策を講ずる。

##### ①絡まり・ひっかかり対策

- ・衣服の一部などが絡まったり、身体がひっかかるでっぱり、突起、隙間などを設けない。
- ・突起の形状に留意し、埋め込み、ふたを被せるなど工夫する。

##### ②可動部との衝突対策

- ・可動部と地面の間に適切なクリアランスを確保する。
- ・可動部との衝突による衝撃を緩和する。

##### ③落下対策

- ・落下防止柵を設ける。
- ・登れないように足がかりをつくらない。

##### ④挟み込み対策

- ・身体の一部が引き抜けなくなるような開口部や隙間を設けない。

##### ⑤その他の危険対策

- ・つまづかないように基礎部分を埋め込むか、垂直に立ち上げず設置面にすり付ける。
- ・遊具のどの部分にも、切傷や刺傷の原因となる鋭い尖端、角、縁(ふち)、ささくれをつくらない。
- ・部品や部材を簡単に外すことができないようにする。

##### ⑥救助対策

- ・救助できるようにするため内部に大人が入れるようにする。

また、遊具は、屋外に設置され、風雨にさらされるものであることから、材料の耐水性や耐候性、仕上げにも配慮する。また、遊具の構造は、点検整備、部品交換が容易なものとする。



(解説)

- 1) 遊具は、全体が子どもの利用に適した規模と強度を持ち、細部の構造も安全であることが必要であるが、特に、接合部や可動部の構造は、十分に配慮する。
- 2) 遊具の構造に関する安全対策は、リスクの適切な管理と物的ハザードの除去の方法が一つとは限らないことから、遊具に求められる機能に応じて適切な方法を選択する。
- 3) 子どもが手で触れられる部位では、安全な端部や隙間の形状、平滑な仕上げ、容易にはずれないボルトまわりの処理など、特に、慎重な配慮が必要である。また、表面仕上げは材料自体に有害性がないこと、降雨によって滑りやすくなるなど利用上の安全性が損なわれないことなどに配慮する。
- 4) 遊具を設計する際には、維持・修繕についても配慮し、点検整備、部品交換が容易なものとする。また、利用方法などを想定し、必要な場合は材料の安全性に関する資料などを確認する。
- 5) 遊具の荷重条件などは、子どもの利用実態を踏まえ、安全側に設定する。また、想定していた荷重条件を超えた利用や厳しい気象条件などにより消耗、摩耗などが早まる場合もあるため、耐久性の確保については十分に検討する。
- 6) 複合遊具については、構成部分同士の安全領域が重複することがあるため、すべり台部分や登はん棒部分など構成部分の動線が明らかに交錯しないよう工夫するとともに、構成部分の組み合わせ方によっては、足がかりとなったり落下した際の障害物となる場合があるため、十分に配慮する。

■参考資料（代表的な事故事例）

○複合遊具における落下の例

- ・複合遊具のラダー部分の上に登って遊んでいたところ、体勢を崩して落下し、すべり台部分の側壁に接触して左腕を骨折した。ラダー部分とすべり台部分は約40cmの間隔で平行して設けられていた。〔8歳〕

- 7) 遊具の安全設計に当たっては、次に示す対策を行う必要がある。

①絡まり・ひっかかり対策

- ・遊具にでっぱりや突起、狭い隙間がある場合には、衣服やかばんの吊るし紐などの絡まりやひっかかりによって首が絞められ、重大なケガや死に至ることがあるため注意する。特に、すべり台の上部にあるでっぱりや突起は注意する。

■参考（絡まり・ひっかかり対策の例）

- ・突起を埋め込む。
- ・突起の形状を工夫したり、ふたを被せる。
- ・衣服などがひっかかるようなV字型開口部はなくす。
- ・ロープの、固定されていない端部を環状に結ぶことは、首や手足を入れたときに締まるおそれがあるため避ける。

■参考資料（絡まり・ひっかかり対策に関する事項）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・子どもが容易に触れる可能性のある部分には、不意に着衣の一部やカバンのヒモが絡まったり、引っ掛かったりすることが起きないように配慮しなければならない。
- ・落下が予測される箇所や体勢が不安定な箇所には、絡まったり、引っ掛かったりする突出部や隙間がないようにする。
- ・滑降系遊具の滑り出し部分や滑降面には、子どものフードや肩掛けかばんの紐などが引っかかる隙間を設けてはならない。
- ・登はん用のロープ・ワイヤーおよびチェーンの両端は固定するとともに、たるんだ部分が子どもの首などに容易に巻きつくことがないようにしなければならない。

■参考資料（絡まり・ひっかかり例）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4



②可動部との衝突対策

- ・ぶらんこなどの遊具の可動部が子どもに衝突した場合、重大な事故につながるおそれがあるため注意する。

■参考（衝突対策の例）

- ・ぶらんこなどの遊具の可動部と設置面、支柱の間に、適切なクリアランスを確保する。
- ・可動の度合いを制御する。
- ・衝突による衝撃を緩和するため、着座部などの形状や素材を検討する。

■参考資料（設置面とのクリアランスに関する事項）（一部抜粋）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・一方向ぶらんこ
  - ・着座部底面の最下点から着地面までの間隔（スイングクリアランス）は、子どもが着座した状態で 350 mm を基準とし、+ 100 mm までは許容範囲とする。
- ・全方向ぶらんこ
  - ・着座部底面の最下点から着地面までの間隔（スイングクリアランス）は、子どもが着座した状態で 400 mm を基準とし、+ 100 mm までは許容範囲とする。ただし、着座部が揺れてもスイングクリアランスが変化しない場合は、400 mm を 350 mm まで低減することができる。

③落下対策

- ・落下は、頭部骨折などの重大な事故につながるおそれがあるため注意する。

■参考（落下対策の例）

- ・階段や通常子どもが飛び降りることができる高さを超える場所には、必要に応じて手すり、ガードレール、落下防止柵などを設ける。
- ・幼児用遊具は、登る高さを抑える。
- ・途中で簡単に降りられる手段を用意し、エスケープできる構成にする。
- ・柵の間などからすり抜けられないようにする。
- ・小段を設け、地形を活用することにより、高さや落下距離を抑える。
- ・落下するおそれがある遊具の下の基礎は、露出させない。

- ・落下防止柵の高さは、子どもの体格に応じて不注意に転落することのない高さとするとともに、上に立ち上がる、座る、登る、くぐり抜けたりすることができないようにする。
- ・基礎部分が露出している場合は、原則として埋め戻しなどによる対策が必要であるが、これらの対策が困難な場合は、露出している基礎部分をラバーなどの衝撃吸収材で覆う。

■参考資料（代表的な事故事例）

○複合遊具（らせん階段部分）の例

- ・らせん階段の中心にある柱に寄りかかっていたところ、後ろ向きに転倒し、踏み板の角で背中を強打し、腎臓を損傷した。らせん階段は、内側の手すりを設けていなかった。〔5歳〕

■参考資料（落下対策に関する事項）（一部要約）

J P F A- S P- S : 2 0 1 4

- ・ガードレール
  - ・上面は、容易に立てない形状とする。
- ・落下防止柵
  - ・上面は、容易に立てない形状とする。
  - ・落下防止柵下部に足がかりとなる水平の部材やくぼみ・出っ張りなど（以下「足がかり部」という）がある場合は、踊り場から足がかり部の上面までの高さを 100 mm 以内とする。
  - ・落下防止柵の踊り場から 100 mm を超える高さに足がかり部となる構造材などをやむをえず設ける場合は、表 4.4.8 のとおり、足がかり部の上面から落下防止柵の上面までの高さを、落下高さに応じて 600 mm もしくは 1,000 mm 以上確保する。
  - ・落下防止柵の開口部は幼児の胴体（100 × 157 mm）が通り抜けない構造とする。

表 4.4.8 幼児・児童用の踊り場からの落下高さとガードレール・落下防止柵の標準仕様

踊り場からの 落下高さ	利用対象者	
	幼 児	児 童
600 mm を超え 1,000 mm 以下	ガードレール ( $500 \leq h \leq 700 \text{ mm}$ )	ガードレール ( $600 \leq h \leq 800 \text{ mm}$ )
1,000 mm を超え 2,000 mm 以下	落下防止柵 ( $700 \text{ mm} \leq h$ ) ※ 100 mm を超える高さに足がかり部となる構造材などをやむをえず設ける場合、その足がかり部上面からの高さ 600 mm 以上	落下防止柵 ( $700 \text{ mm} \leq h$ ) ※ 100 mm を超える高さに足がかり部となる構造材などをやむをえず設ける場合、その足がかり部上面からの高さ 600 mm 以上
2,000 mm を超え 3,000 mm 以下	/	落下防止柵 ( $1,100 \text{ mm} \leq h$ ) ※ 100 mm を超える高さに足がかり部となる構造材などをやむをえず設ける場合、その足がかり部上面からの高さ 1,000 mm 以上

注：h = 踊り場や通路面からガードレール・落下防止柵の上面までの高さの最小値

- ・手すり
  - ・高さは、500～800mm。
  - ・階段や踏み板はしごで高低差が 600 mm を超える場合は、用途に応じた構造の手すりなどを設けなければならない。らせん階段の場合は、高低差に関係なく、内・外の両側に前述の手すりを設けなければならない。

#### ④挟み込み対策

- ・全身又は身体の一部を入れたとき、引き抜けなくなるような開口部、又は隙間の存在は、挟み込みなどによって重大な事故につながるおそれがあるため注意する。

##### ■参考（挟み込み対策の例）

- ・頭部、指、身体などを挟み込むような開口部、隙間をなくす。
- ・滑る、揺れる、落下などの可能性がある遊具で、開口のチューブ又は鋼管、形状が変わりやすい隙間（チェーンを除く）などの指が引っかかる隙間をなくす。
- ・手が届く範囲内にあるロープウェイの滑車等については、カバーをつけるなど、隙間をなくす。

- ・特に、子どもが通り抜けようとした場合に、頭部又は首が挟み込まれて抜けなくなるおそれのある開口部又は隙間を設けてはならない。

##### ■参考（頭部又は首の挟み込みの例）

- ・開口部に頭部から入った場合：頭部の向きを変えたときに、頭部が抜けなくなる。
- ・開口部に脚部から入った場合：胴体は通ったが頭部が通らないときに、頭部が抜けなくなる。

##### ■参考資料（代表的な事故事例）

###### ○ロープウェイの例

- ・2人乗り用ロープウェイにて遊んでいたところ、ゴンドラを吊るす滑車の可動部に手を伸ばした際に、指を挟み込んだ。〔9歳〕

###### ○箱型ぶらんこの例

- ・2人乗り用箱型ぶらんこの背もたれの上に立ち、吊り金具付近を握って大きく漕いでいたところ、吊り金具と吊り金具の間に指を挟み込んだ。〔9歳〕

##### ■参考資料（挟み込み対策に関する事項）（一部要約）

###### J P F A- S P- S : 2 0 1 4

###### ・頭部・胴体の挟み込み

- ・頭部や胴体の挟み込みが発生しないように開口部は胴体が入らない構造とするか、胴体が入る場合は頭部が通り抜ける構造としなければならない。
  - ・頭部および胴体が入らない構造（通り抜けさせない開口部）
    - ・開口部に「JPFA点検器具B」の100×157mmの部分が入ってはならない。
    - ・ネットの網目などの柔軟な素材で構成された開口部の場合には「JPFA点検器具A」のφ127mmの部分が入ってはならない。

- ・柵などの隙間は、100 mm 未満とする。
- ・頭部および胴体が通り抜けるような構造（通り抜けさせる開口部）
  - ・開口部は、「JPFA 点検器具 A」の  $\phi$  230 mm の部分が通り抜けなければならない。
  - ・ネットの網目など柔軟な素材で構成された開口部の場合も「JPFA 点検器具 A」の  $\phi$  230 mm の部分が通り抜けなければならない。
- ・頭部または首の挟み込み
  - ・頭部または首が挟まって抜けなくなるような、開口角度が  $55^\circ$  未満の上向き V 字型開口部を設けてはならない。
- ・指の挟み込み
  - ・ $\phi$  8 mm の丸棒が入って  $\phi$  25 mm の丸棒が入らない隙間や穴は指が抜けなくなる恐れがあるので設けてはならない。
  - ・ヒンジなどの隙間が変化する可変開口部や回転体のような隙間そのものが動く可動開口部は、高さにかかわらず指先をつぶしたり、切断したりする危険性がないようにする。
  - ・指が挟まって切断を発生させるような上向きの V 字型開口部を設けてはならない。

■参考資料（挟み込み例）

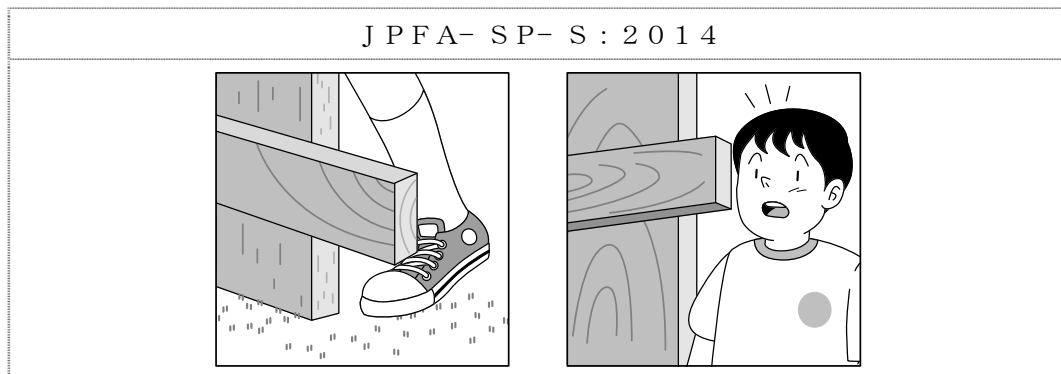
J P F A - S P - S : 2 0 1 4



#### ⑤その他の危険防止対策

- ・基礎部分は埋め込むか、垂直に立ち上げず、設置面にすり付けるなど工夫して、つまずきの原因となる段差を作らない。
- ・遊具のどの部分にも、切傷や刺傷の原因となる鋭い尖端、角、縁（ふち）を作らない。また、ささくれは、確実に除去する。
- ・手又は簡単な道具で、ボルト類などの部品や部材を外すことができない構造とする。
- ・石材や金属面などは、直射日光によって非常に熱くなりやけどのおそれもあるため、日陰に配置するなど配慮する。
- ・すべり台やロープウェイなど、特に速度の出やすい遊具は、安全に着地や停止できる構造とする。

#### ■参考資料（衝突・転倒例）



#### ⑥救助対策

- ・遊具は、大人が補助したり、救助することができる構造とする。

#### ■参考（救助対策の例）

- ・大人が入れないトンネルをつくらない。