

水上設置遊具の安全に関するガイドライン 補足資料

目次

はじめに	3
1. Q&A	4
(1) 設置	4
①「フロート（浮島）」タイプはどのようなものですか？	4
②遊具はどのような方法で設置すればいいですか？	4
(2) 運営	4
①「海外の安全基準」の取り寄せ方法を教えてください。	4
②「持込み禁止アイテム」とは具体的にどのようなものですか？	5
③遊具提供事業者から、取扱マニュアル等が提供されなかったのですが、 使用してはいけませんか？	5
④「安全管理に必要な人員」とは、具体的に何名ですか？	6
⑤「水中監視カメラ、水中ドローン」は導入が必要ですか？	7
⑥安全点検チェックリストの例に記載の「遊具についての安全確認」で 例として記載されていることの他に確認すべきことはありますか？	7
⑦「利用者条件」はどのように設定すれば良いですか？	8
⑧「禁止行為」はどのように設定すれば良いですか？	9
⑨水上設置遊具に関して、海外の取組事例を教えてください。	9
2. 事例紹介	10
(1) 遊具の設置や保管	10
1. 遊具の保守に関する好事例	10
①フジツボ等の清掃・除去【海上設置】	10
2. 遊具損壊・遊具の紛失に備えた好事例	10
①荒天時に備えた段階的な遊具撤収	10
②撤収しやすい遊具の選定・設置方法	10
③遊具への連絡先記入	11
(2) 運営関連	11
1. 事故やケガ等の防止に関する好事例	11
①注意事項を利用者に分かりやすく伝達	11
②準備運動の実施・促進	11
③ヤケド対策	11
④熱中症対策	12
⑤海洋生物・水生生物対策【海上設置】	12
⑥フジツボ等の清掃・除去【海上設置】※再掲	12

2. 事故やケガ等の対応に関する好事例.....	13
①事故やケガ等発生時の対応策の定めと周知	13
②応急処置に関するスタッフ研修.....	13
③乗り物酔い対策【海上設置】	13

はじめに

本資料は、経済産業省が令和2年12月に策定した「水上設置遊具の安全に関するガイドライン」の内容について、事業者の皆様に、より理解したうえでご活用頂くことを目的として作成したものです。

ガイドライン記載内容のなかでも、事業者として対応に判断の難しい点についての「Q&A」、運営事業者が実際に取り組んでいる安全対策等の「事例紹介」の2点で構成されています。日々の安全な運営のためにお役立てください。

1. Q&A

(1) 設置

ガイドラインP2

① 「フロート（浮島）タイプ」はどのようなものですか？

ガイドライン（p2,3）では、『浮力を有する発泡材（ポリエチレンフォーム等）で作られたマット形状の水上設置遊具で、軽量で持ち運びが容易であること及びエア遊具タイプに比べ価格も安価であるという特徴を有する。プール等に浮かべて遊具として使用されたり、また、ヨガマット等にも使用されたりする等、様々な用途として使用されている（製品の寸法例としては、幅1m、長さ1m～2m、厚さ約50mm～100mmのものがある）。』と記載されています。空気を充填せずアンカー等を使用して水上に設置することが多く、エア遊具タイプ同様に水面を覆うため、遊具の下へ潜り込むリスクがあります。

ガイドラインP5

② 遊具はどのような方法で設置すればいいですか？

遊具の種類や場所等によって設置方法は異なります。まずは設置場所が遊具の設置に適しているか必ず事前に提供事業者と検討するとともに、安全に運営できる条件のもと、設置してください。また、基本的には、提供事業者から提供される取扱マニュアル等に基づいて設置してください。同じ製品でも設置する場所によって適切な設置方法が異なる場合があるため、設置に関する不明点があれば、提供事業者にお問い合わせを確認してください。

(2) 運営

ガイドラインP5

① 「海外の安全基準」の取り寄せ方法を教えてください。

ガイドラインでは以下の3つの安全基準（規格）を紹介しています。

※いずれもエア遊具に関するもので「水上設置遊具」に限定した規格ではありません。

それぞれオンラインで購入できます。

- エア遊具等に関するASTM（世界最大級の民間規格制定機関）規格
ASTM F2374-22 「Standard Practice for Design, Manufacture, Operation, and Maintenance of Inflatable Amusement Devices」
<https://www.astm.org/f2374-22.html>
- エア遊具等に関する欧州規格
UNE EN 14960-1:2019 「Inflatable play equipment - Part 1: Safety requirements and test methods」
<https://www.en-standard.eu/une-en-14960-1-2019-inflatable-play-equipment-part-1-safety-requirements-and-test-methods/>

- エア遊具等に関するオーストラリア規格
AS 3533.4.5:2017「Amusement rides and devices, Part 4.5: Specific requirements — Waterborne inflatables」
https://store.standards.org.au/product/as-3533-4-5-2017?utm_source=standards.org.au&utm_medium=referral&utm_campaign=standards-catalogue

ガイドラインP4,6

② 「持込み禁止アイテム」とは具体的にどのようなものですか？

アクセサリ類や鋭利な物など、遊具を破損させる恐れや、ケガにつながる可能性のあるものが該当します。ただ、これら以外にもスマートフォンやサングラス等の持ち込みを禁止している事業者の例も見られます。本資料P9の「禁止事項」〈物品の持込み〉も参考にしてください。

具体例) ネックレス、ピアス、時計、鍵、自撮り棒、フィン、等。

ガイドラインP5

③ 遊具提供事業者から、取扱マニュアル等が提供されなかったのですが、使用してはいけませんか？

基本的には、製造物責任法（PL法）の観点からも、取扱マニュアルが付属する遊具の設置が望ましいです。購入時にマニュアル提供有無を確認しましょう。購入後に提供事業者から取扱マニュアル等の提供がなかった場合には、まずは提供事業者に対して取扱マニュアル等の提供を求めてください。それでも提供されない場合には、安全上は使用しないことが望ましいですが、やむを得ず使用する場合には、運営事業者の責任で、製品の特性を踏まえて安全に運営できるよう、設置場所、設置及び撤去方法、最大利用者数、安全管理体制、事故対応方法等を定めたマニュアルを作成したうえで、使用するようにしてください。

④ 「安全管理に必要な人員」とは、具体的に何名ですか？

遊具の設置場所や遊具の大きさ、どのような遊具を組み合わせているかにもよりますが、死角が生じないように、また、事故等が発生した際には迅速に対応できる人数を配置するようにしてください。

また、その日の想定利用者数により配置人数を変える事業者も見られますが、その場合は利用者10名～15名につきスタッフを1名配置しているケースが多いようです。

以下は、最大利用人数150名程度の遊具設置施設を想定した、業務スタッフの配置と役割です。参考にしてください。

〈業務スタッフの配置と役割の例〉

安全管理責任者（1名）	利用者への利用前の注意事項の伝達、天候等による中止・中断や遊具撤収の判断、緊急時の指揮、スタッフの管理、全体統括、等。
受付（2名）	利用者の受付、利用規約・注意事項の確認、急病人等への対応、等。
陸上での監視（3名）	〈利用前〉 ライフジャケットの配布・着用確認、利用者への準備運動の促進、等。 〈利用中〉 目視又は双眼鏡等を使用しての遊具及び遊具周辺の監視（特に、遊具上の監視スタッフの死角になりやすいポイント）、危険行為を予期・見つけた際の注意（拡声器等を使用）、救命用ボート等での救助、等。
遊具上での監視（7名）	〈利用前〉 遊具及び遊具周辺の点検、フジツボ等の除去、等。 〈利用中〉 監視、利用者への注意事項の呼びかけ、落水者の遊具への再搭乗のサポート、危険行為を予期・見つけた際の注意、遊具への水かけ（遊具の熱冷まし）、負傷者・急病人の発見及び浜辺へのアテンド、等。

なお、遊具上の監視については、各スタッフが固定のポイントに張り付いて監視する方法と、遊具上を周遊しながら監視する方法、又は両者を併用して監視する方法があります。

スライダーや高さのある遊具については、接触事故が起こりやすいため、固定で監視するスタッフを配置し、一人ずつ滑らせたり登らせるようにすることも考えられます。

⑤ 「水中監視カメラ、水中ドローン」は導入が必要ですか？

水上設置遊具で特に危険な行為である“遊具の下への潜り込み”を監視し、防止するという点でも効果があり、安全管理のツールの一つとして有効な手段です。ただ、費用面などから導入が難しい場合には、十分な監視スタッフを配置するなどして事故を防ぐように努めてください。

⑥ 安全点検チェックリストの例に記載の「遊具についての安全確認」で例として記載されていることの他に確認すべきことはありますか？

海上での設置の場合、遊具にフジツボが付着することがあります。フジツボは遊具の破損や利用者のケガにつながる恐れがあるため、こまめに確認するようにしましょう。手で遊具を触りながら確認すると発見しやすいですが、手を切る恐れがあるため、軍手などを着用した上で確認するようにしましょう。

⑦ 「利用者条件」はどの様に設定すれば良いですか？

利用者の利用条件は、製品（遊具）の取扱説明書や運営マニュアル等を参考に、施設の設置場所（海上orプール、水深など）、遊具の種類等に合わせて設定してください。

以下は、設置方法の一例です。参考にしてください。

〈年齢関係〉

- 3歳未満は利用不可
- 小学生未満は利用不可
- 80歳以上は利用不可

〈保護者同伴関係〉

- 小学生未満のこどもは大人の同伴が必要
- 12歳未満は保護者の同伴が必要（成人の保護者1名につき2名まで）
- 中学生のみの利用は保護者の同意署名が必要

〈身長関係〉

- 身長110cm未満は利用不可
- 190cm以上は利用不可

〈体重関係〉

- 100kg以上は利用不可
- 120kg以上は利用不可

〈体調・身体関係〉

- お酒を飲まれた方は利用不可
- 妊娠中の方は利用不可
- 薬物を服用した方は利用不可（酔い止めは可能）
- 健康状態に問題のある方は利用不可
- てんかん発作を起こした事がある方は利用不可
- 首、背中、腰など身体に障害のある方は利用不可

〈タトゥー関係〉

- 入墨・タトゥー（シール含む）をされた方の利用不可
- タトゥーが見える方は利用不可

〈ネイル関係〉

- 爪の長い方は入場不可（その場で切って頂くか、手袋を着用）
- ネイル、爪の長い方は入場をお断りする場合がある

〈泳力関係〉

- 自己遊泳できない方の利用不可
- 25m以上の泳げない方の利用不可

⑧ 「禁止行為」はどの様に設定すれば良いですか？

利用者の禁止行為は、製品（遊具）の取扱説明書や運営マニュアル等を参考に、施設の設置場所（海上orプール、水深など）、遊具の種類等に合わせて設定してください。

以下は、設置方法の一例です。参考にしてください。

〈遊び方〉

- 潜り込み禁止、潜り抜け禁止
- 飛び込み禁止
- 故意に揺らす行為の禁止
- 危険な行為、周囲の迷惑になる行為の禁止
- なるべく密集を避ける
- 雲梯やスライダー等の遊具は一方通行とし、逆走禁止
- 危険な姿勢でのスライダー利用の禁止

〈ライフジャケット〉

- ライフジャケットは必ず施設指定のものを、正しく着用する

〈物品の持ち込み〉

- 基本的には全て持込み不可（眼鏡は、眼鏡バンド付であれば持込み可）
- 鋭利なものの持込み不可
- アクセサリー類（時計含む）の持込み不可
- 危険物の持込み不可
- スマホやカメラ類の持込み不可
- マリンシューズやビーチサンダル等の持込み不可

⑨ 水上設置遊具に関して、海外の取組事例を教えてください。

オーストラリアの遊具提供事業者Aflex社によると、利用上のルールをイラストで示したサイン（Rules of Play Sign）を利用者向けに掲示し、利用前にルールを分かりやすく伝えることで、利用者側もポジティブに遊べるのが分かっています。

水難事故防止に取り組む、オーストラリアのロイヤルライフセービング協会によると、こどもの水難事故の原因の多くは、保護者の監督不足によるものとなっており、同協会では〈Keep Watch〉プログラムを提供し、保護者の意識啓発を図っています。〈Keep Watch〉プログラムでは、「保護者の監督」「子どもへの利用制限」「子どもへの危険性や有事の対応策の教授」「保護者の緊急時対応」の4つの項目を設け、水難事故防止の取組みを紹介しています。

（参考）Royal Life Saving 「The Royal Life Saving Report - Analysis of unintentional drowning in Australia 2002-2022」

<https://www.royallifesaving.com.au/research-and-policy/drowning-research/analysis-of-unintentional-drowning-in-australia-2002-2022>

（参考）Royal Life Saving 「Keep Watch」

<https://www.royallifesaving.com.au/about/campaigns-and-programs/keep-watch>

2. 事例紹介

(1) 遊具の設置や保管

1. 遊具の保守に関する好事例

① フジツボ等の清掃・除去【海上設置】

海上に設置する場合、遊具にフジツボ等の貝類が付着することがあります。フジツボは、成長する程除去しにくくなり、鋭利になるため遊具の破損やケガ（切り傷）につながりかねません。

その対策として、遊具上のスタッフが軍手等を着用し、遊具の下に付着したフジツボ等を定期的に擦り取り、フジツボ等による遊具破損やケガを防止している事業者もいます。

また、大きくなったフジツボは除去が難しく、無理やり剥がすと遊具を破損することもあります。一部の遊具提供事業者では、フジツボ等の清掃代行も行っており、フジツボ等の清掃・除去の知見がある人に依頼する運営事業者もいます。

2. 遊具損壊・遊具の紛失に備えた好事例

① 荒天時に備えた段階的な遊具撤収

台風や荒天等、遊具が流されたり飛ばされたりする可能性が予見できた際には、遊具を事前に撤収することで、遊具の損壊や紛失を防止できます。

エア遊具においては、状況に応じて段階的に撤収する運営事業者もいます。

以下は、対応の一例です。

- ・ 風の影響を受けやすい、高さのあるパーツのみエアを抜く（水上に設置したまま）
- ・ 軽く、流されたり飛ばされたりしやすい小さいパーツのみ撤収する
- ・ エアを入れたまま陸上にロープで固定する
- ・ エアを入れたまま一時保管場所（風の影響を受けにくい屋内等）に保管する
- ・ エアを抜いて一時保管場所（風の影響を受けにくい屋内等）に保管する

② 撤収しやすい遊具の選定・設置方法

遊具を撤収する際の所要時間は、遊具の仕様や設置方法によって短縮できることがあります。

特にエア遊具に関しては、パーツ同士をつなぎ合わせて構成することが多く、撤収に時間がかかりやすいです。一方で、荒天時に備えた遊具撤収は素早く行うことが求められるため、撤収しやすい遊具を選んだり、迅速に撤収でき、且

つ安全な設置方法を採用している運営事業者もいます。

また、定期的に撤収の訓練を行うことで、遊具の撤収時間の短縮を実現している運営事業者もいます。

③ 遊具への連絡先記入

万が一遊具が紛失した際に備えて、遊具の各パーツに、運営事業者の名前や連絡先（電話番号）を記入している事業者もいます。

基本的には、遊具運営時には天候などを随時確認し、波や風で遊具が飛ばされないよう、必要に応じて事前に撤去することが望ましいですが、天候急変や地震発生など、予測できない高波等で遊具が流された・飛ばされた場合に、連絡先が記入されていると、迅速な回収につながる可能性が高まります。

（２）運営関連

1. 事故やケガ等の防止に関する好事例

① 注意事項を利用者に分かりやすく伝達

利用者に安全に利用してもらうためには、受付・申込時に利用者に読んでもらう利用規約や注意事項だけでなく、利用前にしっかりと口頭で説明することが大切です。利用開始の10分～15分前に利用者を集め、改めて注意事項や禁止事項を伝える際に、特に注意して利用すべきポイントや、過去のケガの事例等、利用者の意識啓発に努める事業者もいます。

なお、水上設置遊具は外国人の利用も少なくありません。日本語が分からない外国人に安全な利用を促すためにも、英語のほか利用者に応じた外国語、またイラストを活用した禁止事項のリストを作成しましょう。

② 準備運動の実施・促進

特に、普段運動していない大人の場合、急に激しい動きをするとねん挫などのケガをする可能性があります。そのため、利用前に準備運動の時間を設けて各自で身体をほぐしてもらう、もしくはスタッフが利用者を集めて一緒に準備運動をすることで、ケガを予防している運営事業者もいます。

③ ヤケド対策

暑い日には、遊具が熱でとても熱くなることがあります。遊具上の監視スタッフが、運営中にバケツ等で適宜水をかけ、利用者の火傷を予防するなどしている運営事業者も見られます。

④ 熱中症対策

海やプール等でも熱中症は起こりえます。水上設置遊具には日陰もないことから、熱中症予防も運営事業者にとって対策の必要は大きいと言えます。水分補給や早めの休息を利用者に呼びかけている運営事業者も多くいます。

また、遊具の運営マニュアル内に、熱中症の症状やその対応等について記載することでスタッフの意識を高めているケースも見られます。

(参考) 環境省「熱中症予防情報サイト」

<https://www.wbgt.env.go.jp/heatillness.php>

⑤ 海洋生物・水生生物対策【海上設置】

クラゲやカツオノエボシ、ヒョウモンダコ等、以前は沖縄などの南の地域でしか見られなかった様な海洋生物・水生生物が、関東付近でも見られるようになって来ています。

中には毒を持つ危険生物もいるため、利用者への注意喚起や、利用者がそうした危険生物に刺された時の対策を講じることが、安全な運営につながります。

運営マニュアルに、海洋危険生物の種類や、刺された際の症状及びその処置等について記載している運営事業者もいます。

また、クラゲ防止ネット等を活用し、遊具周辺への海洋危険生物の侵入を防ぐ事業者もいます。

(参考) 沖縄県「海のキケン生物！！」

<https://www.pref.okinawa.jp/kurashikankyo/petgaiju/1018721/1005068/1005069.html>

⑥ フジツボ等の清掃・除去【海上設置】※再掲

海上に設置する場合、遊具にフジツボ等の貝類が付着することがあります。フジツボは、成長する程除去しにくくなり、鋭利になるため遊具の破損やケガ（切り傷）につながる可能性があります。

その対策として、遊具上のスタッフが軍手等を着用し、遊具の下に付着したフジツボ等を定期的に擦り取り、フジツボ等による遊具破損やケガを防止している事業者もいます。

また、大きくなったフジツボは除去が難しく、無理やり剥がすと遊具を破損することもあります。一部の遊具提供事業者では、フジツボ等の清掃代行も行っており、フジツボ等の清掃・除去の知見がある人に依頼する運営事業者もいます。

2. 事故やケガ等の対応に関する好事例

① 事故やケガ等発生時の対応策の定めと周知

運営マニュアル等で、事故やケガ等、緊急時の対応策を定め、業務スタッフに周知させることが重要です。中には、定期的に想定訓練を実施している運営事業者もいます。

基本的には安全管理責任者が対応を判断しますが、緊急時のフローチャートを作成して業務スタッフにも共有し、緊急時に備えている運営事業者もいます。作成にあたっては、以下のハンドブック等、フローチャートのご参考にしてください。

（参考）独立行政法人日本スポーツ振興センター「スポーツ事故防止ハンドブック／スポーツ事故対応ハンドブック」

https://www.jpnssport.go.jp/anzen/anzen_school/bousi_kenkyu/tabid/337/Default.aspx

② 応急処置に関するスタッフ研修

安全管理責任者はもちろん、業務スタッフも基本的な応急処置を知っておくと傷病者への迅速な対応につながります。

そのため運営マニュアル等に主要なケガ等への応急処置の方法を記載したり、業務スタッフを対象とした研修の実施等を行っている運営事業者もいます。

なお、日本赤十字社等では、救急法や水上安全法などの講習を実施しています。

③ 乗り物酔い対策【海上設置】

波の大きさによっては、遊具上で遊んでいると乗り物酔いする利用者が発生する可能性があります。

そうした際には、遊具から降ろして、浜辺の日除けできる場所で安静にさせている事業者もいます。

ただし、安全管理の観点から、日常的に波が大きい場所への設置は望まれません。また、波が穏やかな場所であっても、気象情報等を常に確認し、危険な波高が予測された際には速やかに運営を中止してください。