

那須どうぶつ王国 センサーマップ普及イベント 中間報告

発表者：

国際医療福祉大学 大学院 学生

- ・ 武藤 真理
- ・ 平山 玄人

指導教員：

国際医療福祉大学保健医療学部作業療法学科

- ・ 藤本幹



はじめに

定型発達児童であっても15～20%程度に何らかの感覚の偏りがあるとされており、外出に苦慮する家族は多い。（国立精神・神経医療研究センター：2018）

多様な発達特性を持つ人々への情報保障および移動支援として、センサリーマップ（以下、マップ）の重要性が高まっている。

本イベントの目的

親子が安心して楽しめるレクリエーションの場を提供すること。

本イベントの取り組みの概要

国際医療福祉大学、那須どうぶつ王国、感覚過敏研究所、NPO法人 那須フロンティアとの産・福・学連携プロジェクトである。

- ・令和6年（2025年）：那須どうぶつ王国（以下、王国）マップを作製。
- ・令和7年（2026年）：マップ普及イベント実施。



マップ作成について

感覚情報の調査（2025年7月～9月の3日間）

王国内の展示エリア毎の視、聴、嗅、触、前庭感覚情報の調査を行った。
チェックリスト（JSI-Rを改変）を用いた。

調査者

作業療法士、学生ボランティアも補助的に参加。（のべ80名参加）
障害当事者2名にも参加し、意見を聴取した。

マップ試案作成

プロジェクトチームにより検討。
調査者の6割以上が感じた感覚の情報をアイコン化した。

使用感アンケート調査（2026年7月1日）

紙面での調査およびQRコードを用いたオンラインフォームにより実施した。

研究倫理

本研究は国際医療福祉大学の倫理審査（25-TC-035）の承認を得た。



アイコンのデザインコンセプト

「かわいい」をコンセプトにアイコンを作成した。

動物イラストの例



13.マヌル・アマルハン

- 背景なし.
- 動物の特徴を強調.
- 刺激の強い色は避ける.
彩度、明度を抑えた色を採用.
- ルート番号, 展示名と併用する.

感覚情報アイコンの例



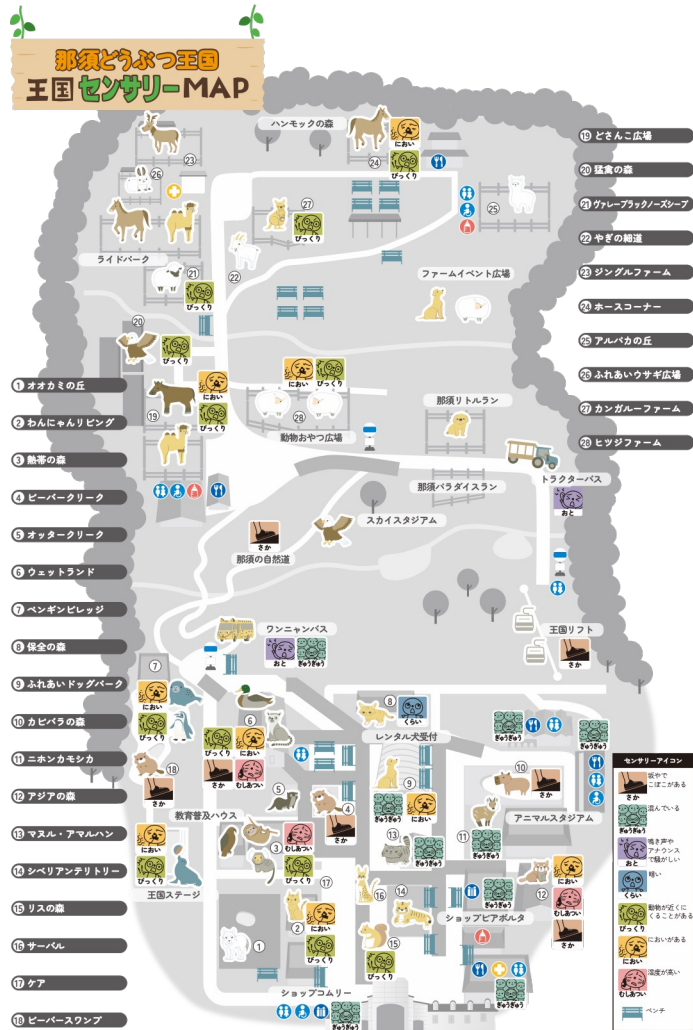
おと



におい

- 刺激に反応する子どもをデザイン.
- 背景あり.
彩度、明度を抑えつつ、動物アイコンより目立つ色.
日本の自然色（薄紫、黄檗色 等）を採用.
- 感覚情報と平仮名を併記した.

マップ デザインの基本コンセプト



対象

幼児、児童が主な対象.

視認性の確保

- ・ マップの背景はグレーを基調とした.
- ・ マップとして「現在位置を把握できる」ことを配慮.
建物には外観イメージを残しつつ、濃いグレー.
屋根のあるルートは、シルバークレイ.
屋根のないルートは、ホワイト.
ベンチ、レストラン、カフェはピクトグラムで示す.

感覚情報の説明

- ・ アイコンの説明を右下に配置.



アンケート集計結果（概要）

単純集計

- 有効回答：138名（N=138）
- 利用者の年齢分布：6-15歳（n=99, 72.2%）中央値8.5
- 回答者（代諾者）：親（n=100, 88%）

利用者の感覚過敏・鈍麻の状況

感覚過敏を有する者（n=74, 72.2%）

聴覚（n=55）、視覚（n=20）、嗅覚（n=20）

感覚鈍麻を有する者（n=39, 34%）

聴覚（n=19）、温度（n=11）、前庭覚（n=9）

センサリーマップが所見の者（n=117, 96%）



結果（感覚情報）

感覚過敏の有無（ある・ない）による評価の差異の検証.（カイ二乗検定）

すべての項目において有意差はなし（ $p > .05$ ）.

⇒マップ試案に大きな変更の必要はない。

感覚鈍麻の有無（ある・ない）による評価の差異の検証.（カイ二乗検定）

評価項目	カイ二乗統計量（カイ二乗値・p値）	検定結果	影響度
アイコンの大きさ	$\chi^2(2)=4.45, p=.108$	有意差なし	小（維持）
アイコンの形	$\chi^2(2)=7.61, p=.022$	有意差あり	要見直し
アイコンの色	$\chi^2(2)=8.63, p=.013$	有意差あり	要見直し
レイアウト	$\chi^2(2)=9.75, p=.008$	有意差あり	高優先度

⇒アイコンを感覚鈍麻を有する方の多い順に並べ、視覚的構造化を行う。

その他（自由記述、プロジェクトチーム内の意見）

手洗い場所の表記. 「まぶしい」アイコンの作成.

マップ全体の理解のしやすさ

回答者の90%が「よい～まあまあよい」の範囲内.



マップデザインの変更



デザインコンセプトの変更なし.

感覚情報アイコンの視覚的構造化

感覚鈍麻の出現順、縦並びに変更

新たなアイコン、ピクトグラムの設置

- 「まぶしい」アイコン
- 手洗い場のピクトグラム

那須どうぶつ王国 センサーマップ普及イベント

イベントの名称

那須どうぶつ王国 オノマトペ クイズ ラリー

オノマトペとは

- 擬声語：どうぶつを表す言葉。（例．わんわん）
- 擬態語：物事の状態を表す。（例．きらきら）
- 擬情語：人の心理や感覚。（例．ドキドキ）

おのまとぺは、6歳までに習得されている。

オノマトペは、感覚状態の表現学習に有効である。（Barsalou,1999）

クイズラリーへの応用

- 一般の方の「感覚に偏りのある人」への理解を促進する。
- イベントが、感覚に偏りのある子どもと親のレクリエーションの機会となる。
- センサーマップの普及・啓発に資する。



イベント準備

オノマトペクイズの作成

指導教員（作業療法士）が作成。
言語聴覚学科教員が監修。

クイズラリー用マップの作成

クイズエリアを示したマップを作製。

学部学生ボランティアの動員

受付、クイズ回答のサポートの実施.

クイズラリー参加者への景品

センサリーアイコンをデザインした缶バッチを進呈。



イベント結果（現在集計中）

実施日

9月23日（水）10時30分～12時30分

今後について

11月、第2回イベント.

令和9年（2027年）ドリーム デイ アット ザ ブーでも実施計画中.

クイズラリー参加人数

91名参加（5歳～76歳）

本人：38名、代諾者：30名 計68名

うち、感覚の偏りを有する者 6名

センサリーマップが所見の者

65名（92.3%）

