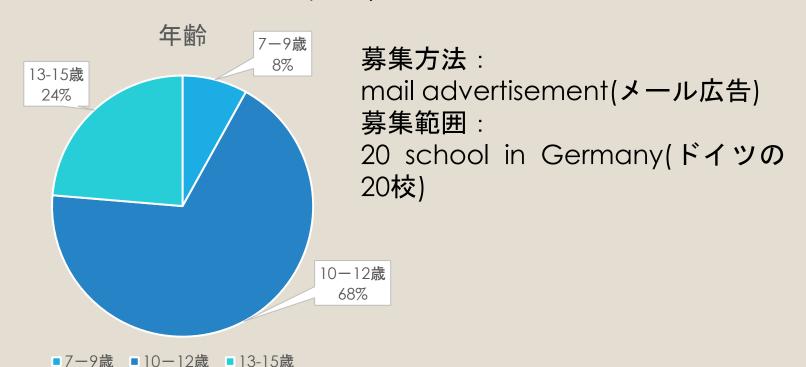


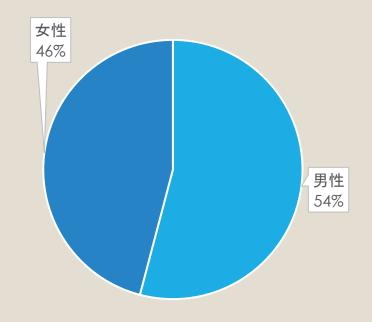
目的

- The aim of the first study was to determine what children understand by the term nature in order to develop a suitable illustrated questioning instrument.
 - ∘子供は"nature"に対する理解を明確すること
 - ◦新た図的INSバージョンを作成する

実験対象

Two primary and seven secondary school classes from Germany were surveyed(8% were between 7 and 9 years of age, 67.76% between 10 and 12 years and 23.5% between 13 and 15 years)





■男性 ■女性

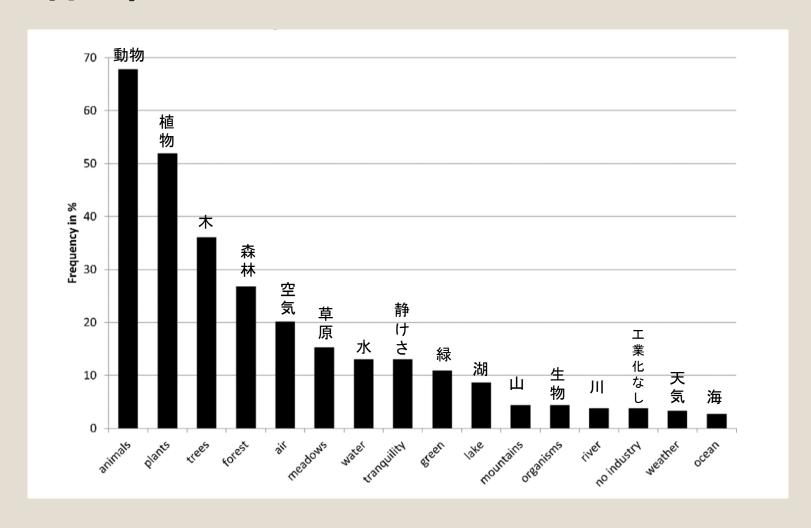
流れ

- Date was assessed via paper and pencil questionnaire.
 - 紙と鉛筆でアンケート調査を行う
- The participants had to name up to three items that are essential parts of nature for them.
 - ○参加者は自分にとって自然の本質的な部分と思うアイテムを最大3つまで挙 げる

評価方法

- The evaluation quantified how often individual components of nature were mentioned.
 - 。 自然の各要素が提示された頻度を定量化した
- For terms that occurred more frequently (>5; e.g., trees), a separate category was added and these were then not placed in a top category (e.g., plants or forest).
 - 五回以上出た単語は個別にカテゴリする、そして、トップカテゴリに分類されない。
- Terms with only a few mentions (<5) were assigned to a suitable top category (e.g., insects to animals).
 - 五回以上出た単語はトップカテゴリに分類される。
- Green was used as a collective category for naming the color green, leaves or grass
 - 。「 Green 」は緑色、葉、または草を示すための集合カテゴリーとして使用された。

データ結果



論議 (1)

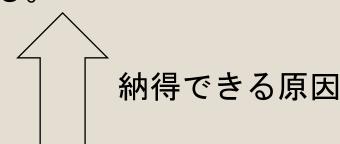
- Especially in environmental psychology, the question of what exactly is understood by the term nature often remains undefined [Ives, 2017].
- ○特に環境心理学において、「自然」という用語が具体的に何を指すのかはしばしば明確にされない

論議 (2)

- In another Dutch study, people counted the sea, wind, the sun, but also animals and plants as part of real nature. Particularly important were forests, which 69% of the participants mentioned [Buijs, 1997]. Van den Born et al. [Van den Born,2001] discovered that, for example, the rainforest, wind or heathlands were considered 'real' nature.
 - 別の研究では、海、風、太陽、さらには動物や植物も「本物の自然」の一部として数えられた。特に重要なのは森林で、69%の参加者が言及した【 Buijs, 1997 】。Van den Bornらの研究【 Van den Born et al.,2001】では、熱帯雨林、風、荒地が「real nature」と見なされている。
- Our study supports these findings from previous studies and provides a number of new insights into children's perception of nature.
 - ◇本研究は以前の研究をサポートし、子供たちが自然をどのように認識しているかについて新たな洞察を提供している。

結果

- The results show that animals and plants in particular are seen as an important part of nature, with the forest and trees being explicitly mentioned by many students.
- ○結果は、動物や植物が自然の重要な部分として見なされ、多くの学生が 森林などを明確に提示している。



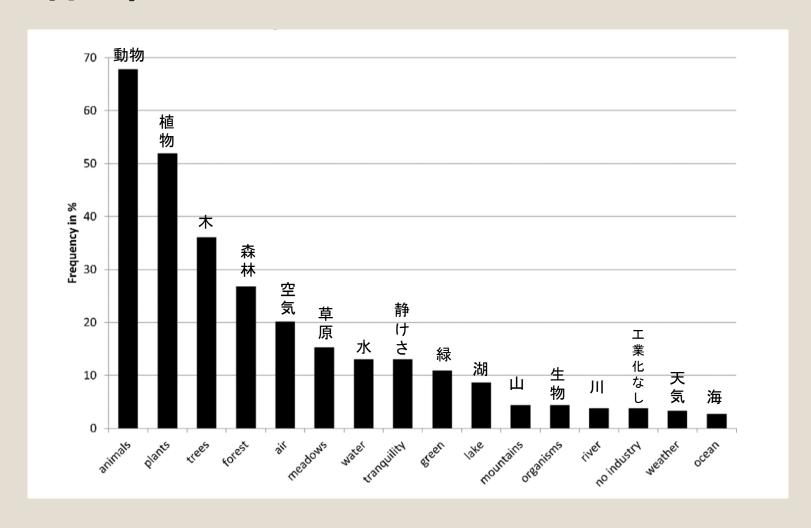
since about one third of the country where the survey took place (Germany) is covered with forest [Statistisches Bundesamt, 2020] ドイツの約3分の1が森林で覆われている

画像に含まれる要素



- Different animals (67.8%), different plants (51.9%), meadows (15.3%), and mountains (4.4%) were used.
 - 。動物(67.8%)、植物(51.9%)、草原(15.3%)、山(4.4%) が使用された。
- The three water types (water 13.1%; lake 8.7%; 3.8% river) were, in order not to overload the illustration, summarized and represented only by a river.
 - ○3種類の水(13.1%の水; 8.7%の湖; 3.8%の川) は、図が過負荷に ならないように、まとめて川だけで表現された。
- The picture works with a lot of green (10.9%) and should give an impression of tranquility (13.1%).
 - 図には多くの緑(10.9%)が使われ、静けさ(13.1%)を印象付けるようにした。

データ結果



まとめ

- 対象(性別、 年齢など)
- ●範囲

実験要素

実験方法

- 紙でアンケート調査
- アンケート調査の 内容

グラフを作成 する(データ を表現できる 形)

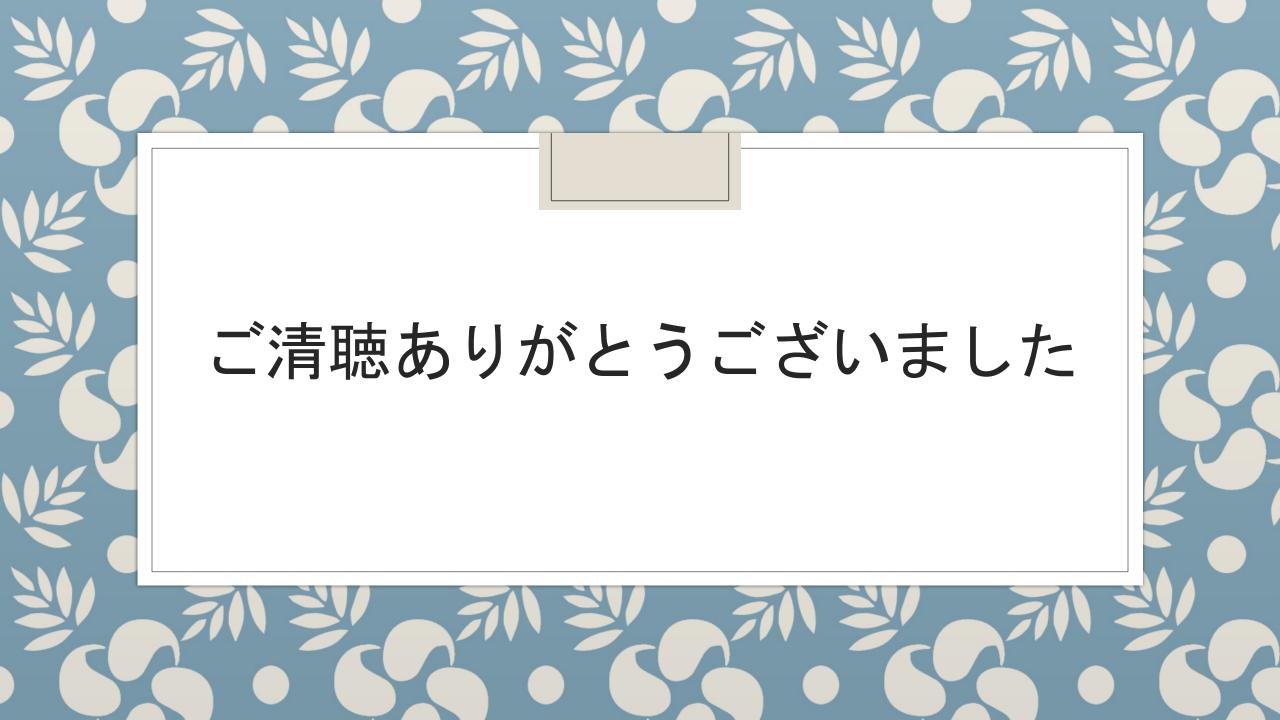
データ収集

データによる 分析

- ◆他の研究との関 係
- •新た図的INSを作成する

- 今までの研究をサポート
- •動物や植物などは 自然の重要な一部

結論



引用文献

- Ives, C.D.; Giusti, M.; Fischer, J.; Abson, D.J.; Klaniecki, K.; Dorninger, C.; Laudan, J.; Barthel, S.; Abernethy, P.; Martín-López, B.; et al. Human–nature connection: A multidisciplinary review. Curr. Opin. Environ. Sustain. 2017, 26–27, 106–113
- Buijs, A.E.; Volker, C.M. Publiek Draagvlak voor Natuur en Natuurbeleid (The Public Basis of Nature and Nature Policy); Research Report; DLO-Staring Centrum: Wageningen, The Netherlands, 1997.38.
- Van den Born, R.J.G.; Lenders, R.H.J.; de Groot, W.T.; Huijsman, E. The new biophilia: An exploration of visions of nature in Western countries. Environ. Conserv. 2001, 28, 65–75
- Statistisches Bundesamt. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung. Availableonline: https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/LandwirtschaftForstwirtschaftFischerei/Flaechennutzung/Publikationen/Download s-Flaechennutzung/bodenflaechennutzung-2030510177004.pdf?___blob=publicationFile (accessed on 19 August 2020)