

Title	「からだ触りの認知」の心象風景化がもたらす行為・意図の進化を探る
Sub Title	Description of embodied tactile cognition as mental scene and its effects to evolution of actions and intentions
Author	諏訪, 正樹(Suwa, Masaki)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2018
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2017. )
JaLC DOI	
Abstract	<p>「からだ触りの認知」という、      身体が確かに感じてはいるが論理的には表現できない認知に関連が深そうな、      3つの異なるドメイン(スポーツ, 居心地の認知, 味わい)において実験を行い, 以下の成果を得た。</p> <p>(1)スポーツのドメイン      ダーツの熟達を目指して, 11月から2月にかけて90ゲームを行い,      各ゲームにおいて感じた物事をことばで表現するとともに, スコアを記録した。言語内容を,      上達するための「問い合わせの構造」という観点で分類した結果,      からだ触りの認知に関連する分類として,      「感触」と「違和感」という分類を得た。それらに分類されることばの出現と,      スコアの上達方向への変化に, 強い相関ではないが, 興味深い関係性が見られた。</p> <p>(2)居心地の認知のドメイン      9月から5ヶ月にわたり, 23箇所のカフェを訪問し,      居心地の心象風景や空間的な面白さの気づきについて,      ことばで表現する実践実験を行った。一つのカフェについて記述した文章量は,      平均約2500文字であった。これらの文章から,      からだ触りに関係する認知パターン(触るように空間を見たり感じている様子,      空間における併み方が表現された様態)を抽出した結果,      述べ329個のデータが得られた。この大量データをKJ法によって整理し,      55種類のパターンを得るに至った。空間の感じ方,      併み方という触覚的な認知の原型に関する仮説を得る糸口になる成果である。</p> <p>(3)味わいのドメイン      年間を通じ, 日本酒, コーヒーの味わいを, それがもたらす心象風景として,      ことばで表現する実践実験を続けてきた。心象風景を表現する際の鍵は「動詞」にある。動詞は,      味わいが時空間の中でどう振る舞い, 互いに接触し, 变化するかという観点で23の分類に分けられ      ることが判明した。触覚的な認知を分析する基本メソッドの糸口を得られたと考えている。      In three domains, i.e. sports, feeling at home in a space, tasting, having profound relation to      "embodied tactile cognition", which is newly created terminology representing cognition that the      body actually feels but cannot express logically, we have made cognitive experiments and      obtained the following findings.</p> <p>(1) Sports      I played 90 games of darts for months, from November through February, and recorded the scores,      verbalizing by sentences what I felt and noticed for each game. I found that it is sensible to classify      the data of verbalization from the viewpoint of "the structure of questioning" to brush up skills, and      obtained two classes, i.e. "feels", and a sense of strangeness or difference", as ones related to      "embodied tactile cognition". Further, I found that there were, not so strong but meaningful,      correlation between rapid rises of score and the frequent appearances of words belonging to the      two classes.</p> <p>(2) Cognition to feel at home in a space      I visited 23 cafes for 5 months, and have expressed by sentences what I felt in the space of each      cafe and what interesting points of each cafe I noticed. The amount of sentences I described was      approximately 2500 letters per a cafe, in average. From these sentences, I derived patterns of      cognition related to "embodied tactile cognition", concretely the ways of seeing and feeling a space      in a tactile manner, and the ways of staying at home in a space. I found that 329 patterns were      derived out of sentences about 23 cafes. I classified those patterns by the KJ method and obtained      55 types of feeling and stay at home in a space. This could be a significant finding as a kickoff      leading to exploration of fundamental types of "embodied tactile cognition".</p> <p>(3) Tasting      I have been in a systematic custom, in living a life, of verbalizing tastes of Japanese sake and      coffee as mental scenes all the year round. I found that the key of verbalizing tastes as mental</p>

	scenes lies in "verbs", and that there are 23 classes of verbs if classified from the viewpoint of how tastes behave, move and change in time and space. This could be a result that may lead to exploration of new basic methods to analyze tactile cognition.
Notes	
Genre	Research Paper
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2017000001-20170147">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2017000001-20170147</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

研究代表者	所属	環境情報学部	職名	教授	補助額	500 (特B)千円
	氏名	諏訪 正樹	氏名 (英語)	Masaki Suwa		

## 研究課題 (日本語)

「からだ触りの認知」の心象風景化がもたらす行為・意図の進化を探る

## 研究課題 (英訳)

Description of Embodied Tactile Cognition as Mental Scene and Its Effects to Evolution of Actions and Intentions

## 1. 研究成果実績の概要

「からだ触りの認知」という、身体が確かに感じてはいるが論理的には表現できない認知に関連が深そうな、3つの異なるドメイン（スポーツ、居心地の認知、味わい）において実験を行い、以下の成果を得た。

## (1) スポーツのドメイン

ダーツの熟達を目指して、11月から2月にかけて90ゲームを行い、各ゲームにおいて感じた物事をことばで表現するとともに、スコアを記録した。言語内容を、上達するための「問い合わせの構造」という観点で分類した結果、からだ触りの認知に関連する分類として、「感触」と「違和感」という分類を得た。それらに分類されることばの出現と、スコアの上達方向への変化に、強い相関ではないが、興味深い関係性が見られた。

## (2) 居心地の認知のドメイン

9月から5ヶ月にわたり、23箇所のカフェを訪問し、居心地の心象風景や空間的な面白さの気づきについて、ことばで表現する実践実験を行った。一つのカフェについて記述した文章量は、平均約2500文字であった。これらの文章から、からだ触りに関係する認知パターン（触るように空間を見たり感じている様子、空間における佇み方が表現された様態）を抽出した結果、述べ329個のデータが得られた。この大量データをKJ法によって整理し、55種類のパターンを得るに至った。空間の感じ方、佇み方という触覚的な認知の原型に関する仮説を得る糸口になる成果である。

## (3) 味わいのドメイン

年間を通じ、日本酒、珈琲の味わいを、それがもたらす心象風景として、ことばで表現する実践実験を続けてきた。心象風景を表現する際の鍵は「動詞」にある。動詞は、味わいが時空間の中でどう振る舞い、互いに接触し、変化するかという観点で23の分類に分けられることが判明した。触覚的な認知を分析する基本メソッドの糸口を得られたと考えている。

## 2. 研究成果実績の概要 (英訳)

In three domains, i.e. sports, feeling at home in a space, tasting, having profound relation to "embodied tactile cognition", which is newly created terminology representing cognition that the body actually feels but cannot express logically, we have made cognitive experiments and obtained the following findings.

## (1) Sports

I played 90 games of darts for months, from November through February, and recorded the scores, verbalizing by sentences what I felt and noticed for each game. I found that it is sensible to classify the data of verbalization from the viewpoint of "the structure of questioning" to brush up skills, and obtained two classes, i.e. "feels", and a sense of strangeness or difference", as ones related to "embodied tactile cognition". Further, I found that there were, not so strong but meaningful, correlation between rapid rises of score and the frequent appearances of words belonging to the two classes.

## (2) Cognition to feel at home in a space

I visited 23 cafes for 5 months, and have expressed by sentences what I felt in the scope of each cafe and what interesting points of each cafe I noticed. The amount of sentences I described was approximately 2500 letters per a cafe, in average. From these sentences, I derived patterns of cognition related to "embodied tactile cognition", concretely the ways of seeing and feeling a space in a tactile manner, and the ways of staying at home in a space. I found that 329 patterns were derived out of sentences about 23 cafes. I classified those patterns by the KJ method and obtained 55 types of feeling and stay at home in a space. This could be a significant finding as a kickoff leading to exploration of fundamental types of "embodied tactile cognition".

## (3) Tasting

I have been in a systematic custom, in living a life, of verbalizing tastes of Japanese sake and coffee as mental scenes all the year round. I found that the key of verbalizing tastes as mental scenes lies in "verbs", and that there are 23 classes of verbs if classified from the viewpoint of how tastes behave, move and change in time and space. This could be a result that may lead to exploration of new basic methods to analyze tactile cognition.

## 3. 本研究課題に関する発表

発表者氏名 (著者・講演者)	発表課題名 (著書名・演題)	発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)	学術誌発行年月 (著書発行年月・講演年月)
諏訪正樹, 石川初, 加藤文俊	「街ぶら」における身体性	第31回人工知能学会全国大会論文集, 4L1-5	2017年5月23日
諏訪正樹、藤井晴行	ことばと音楽を通じた空間体験の 共創	第一回共創学会年次大会	2017年12月10日

諏訪正樹	知を扱う科学のあり方 ー身体の内と外をつなぐ	FIT2017 イベント企画「デジタルとアナ“ログ”の共創 ーログの先に見える未来ー」(小川克彦企画)(招待講演)	2017年9月13日
------	------------------------	---	------------