

IPBESシンポジウム

生物多様性とライフスタイル ～新しい日常に向けてわたしたちができること～

生き物の豊かな環境が育む健康

明らかになりつつある自然との関わりと健康の科学的な関係

東京大学大学院 農学生命科学研究科

曾我 昌史

人と自然の関わり合いが衰退している

経験の消失

REVIEWS REVIEWS REVIEWS

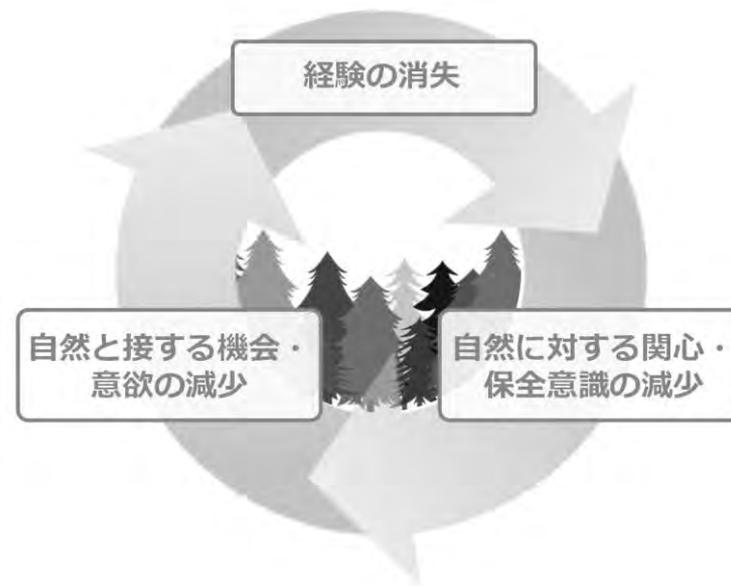
94

Extinction of experience: the loss of human–nature interactions

Masashi Soga^{1*} and Kevin J Gaston²

Increasingly, people are becoming less likely to have direct contact with nature (natural environments and their associated wildlife) in their everyday lives. Over 20 years ago, Robert M Pyle termed this ongoing alienation the “extinction of experience”, but the phenomenon has continued to receive surprisingly limited attention. Here, we present current understanding of the extinction of experience, with particular emphasis on its causes and consequences, and suggest future research directions. Our review illustrates that the loss of interaction with nature not only diminishes a wide range of benefits relating to health and well-being, but also discourages positive emotions, attitudes, and behavior with regard to the environment, implying a cycle of disaffection toward nature. Such serious implications highlight the importance of reconnecting people with nature, as well as focusing research and public policy on addressing and improving awareness of the extinction of experience.

Front Ecol Environ 2016; 14(2): 94–101, doi:10.1002/fee.1225



- 都市化や生物多様性の減少に伴う「**機会**の消失」
- 娯楽様式の変化に伴う「**意欲**の消失」

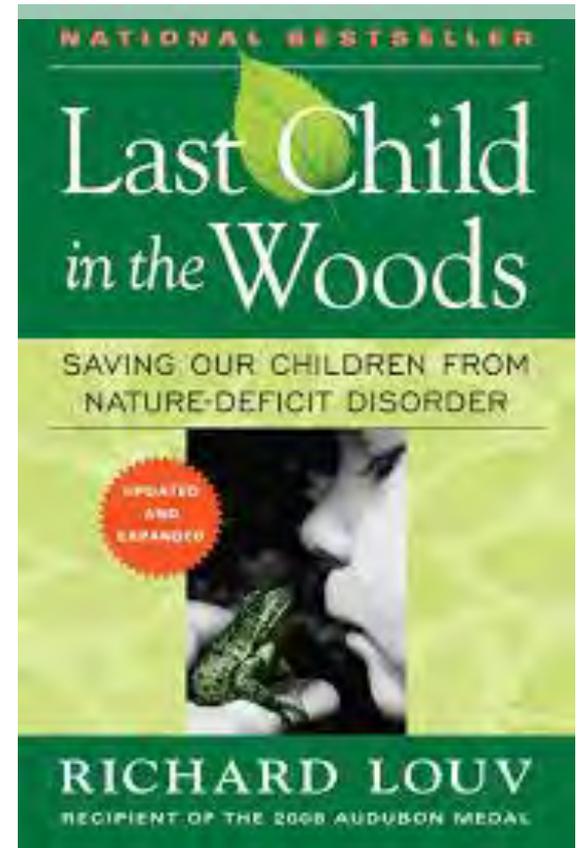
人と生態系の「健康」を劣化させる恐れがある

人と自然の関わり合いが衰退している

Nature-deficit disorder

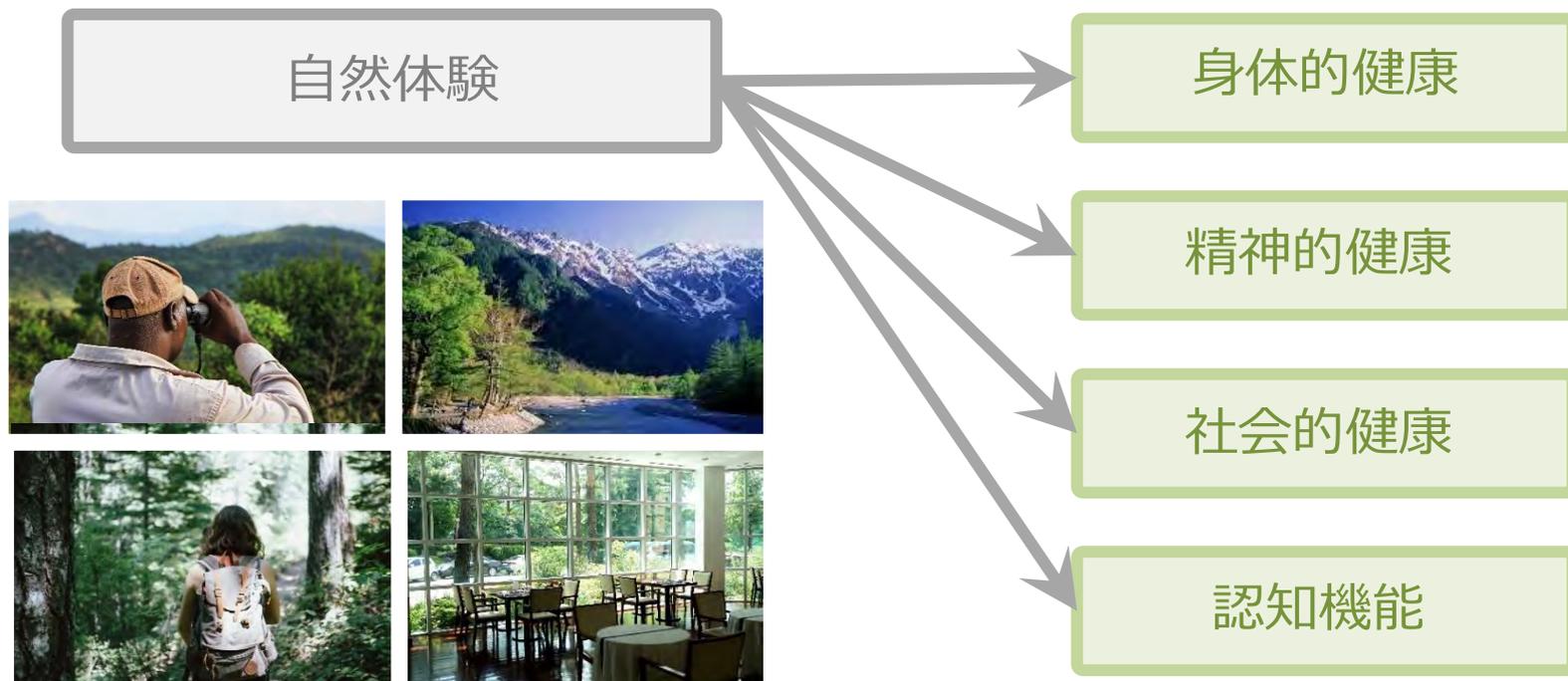
自然欠乏症候群

若年層の間で蔓延する様々な問題行動や疾患の原因として指摘されている



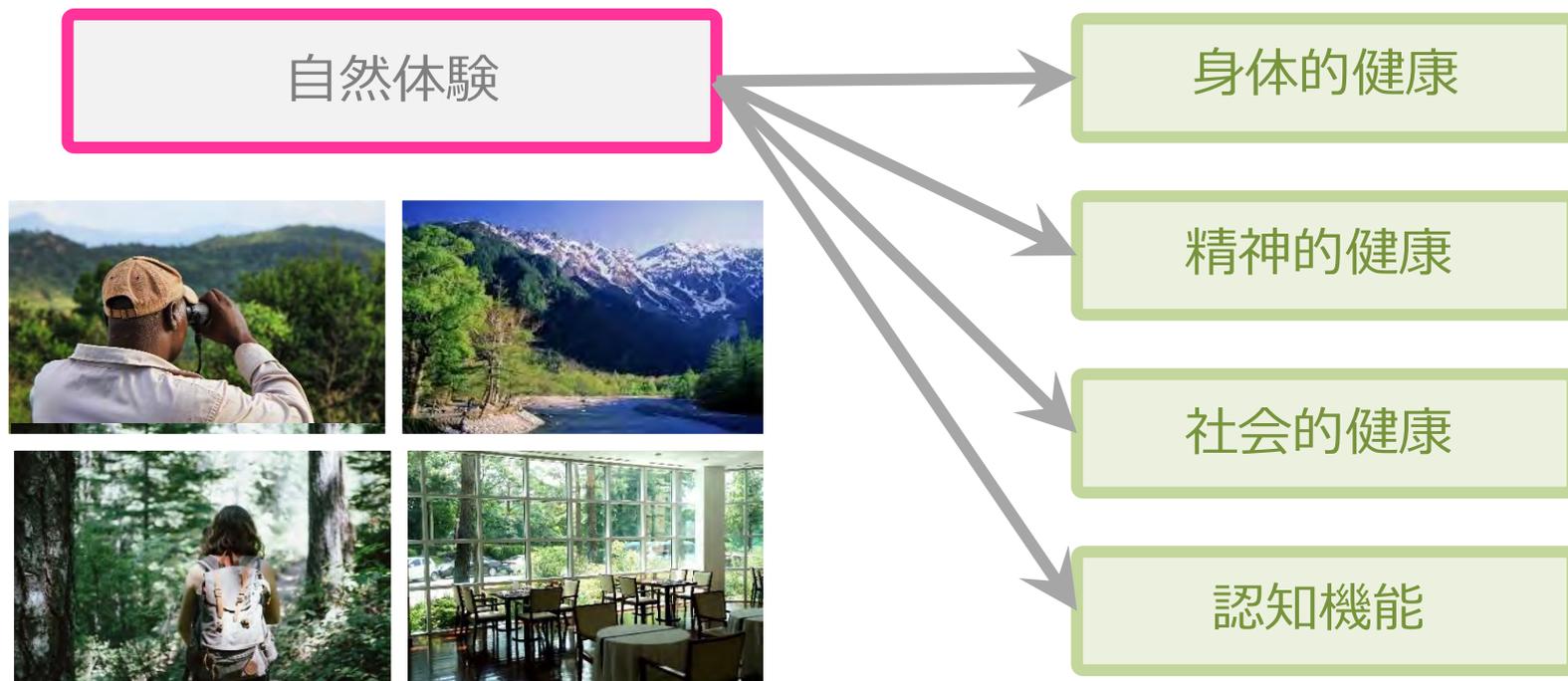
人と生態系の「健康」を劣化させる恐れがある

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



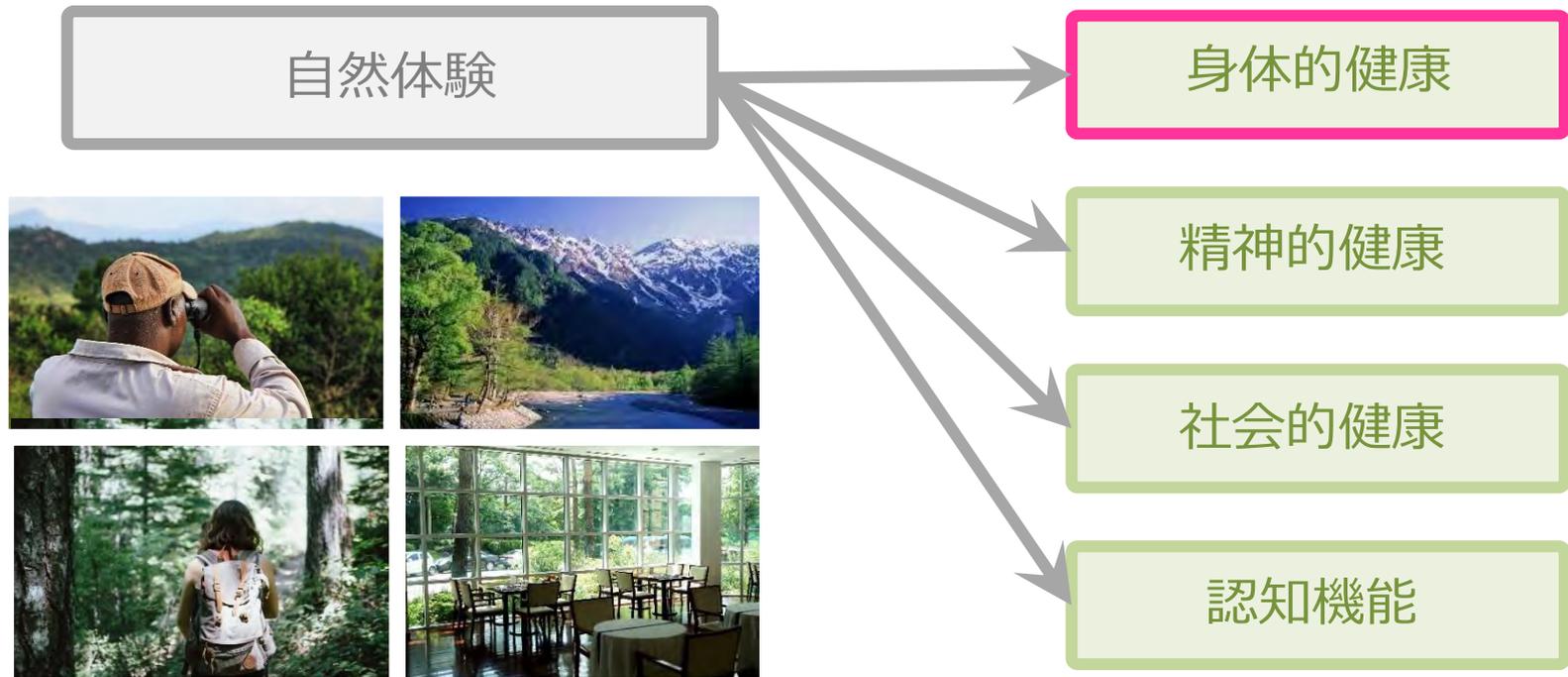
自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



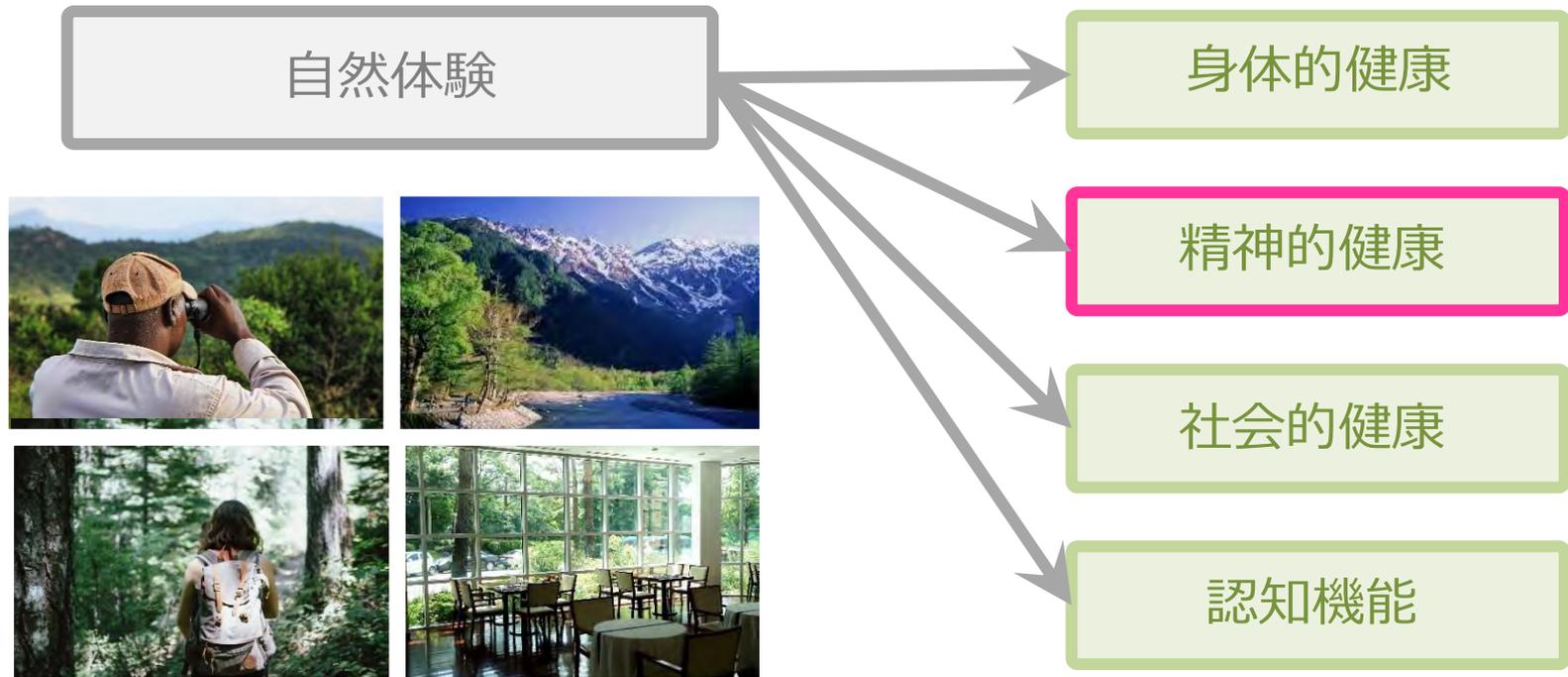
自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



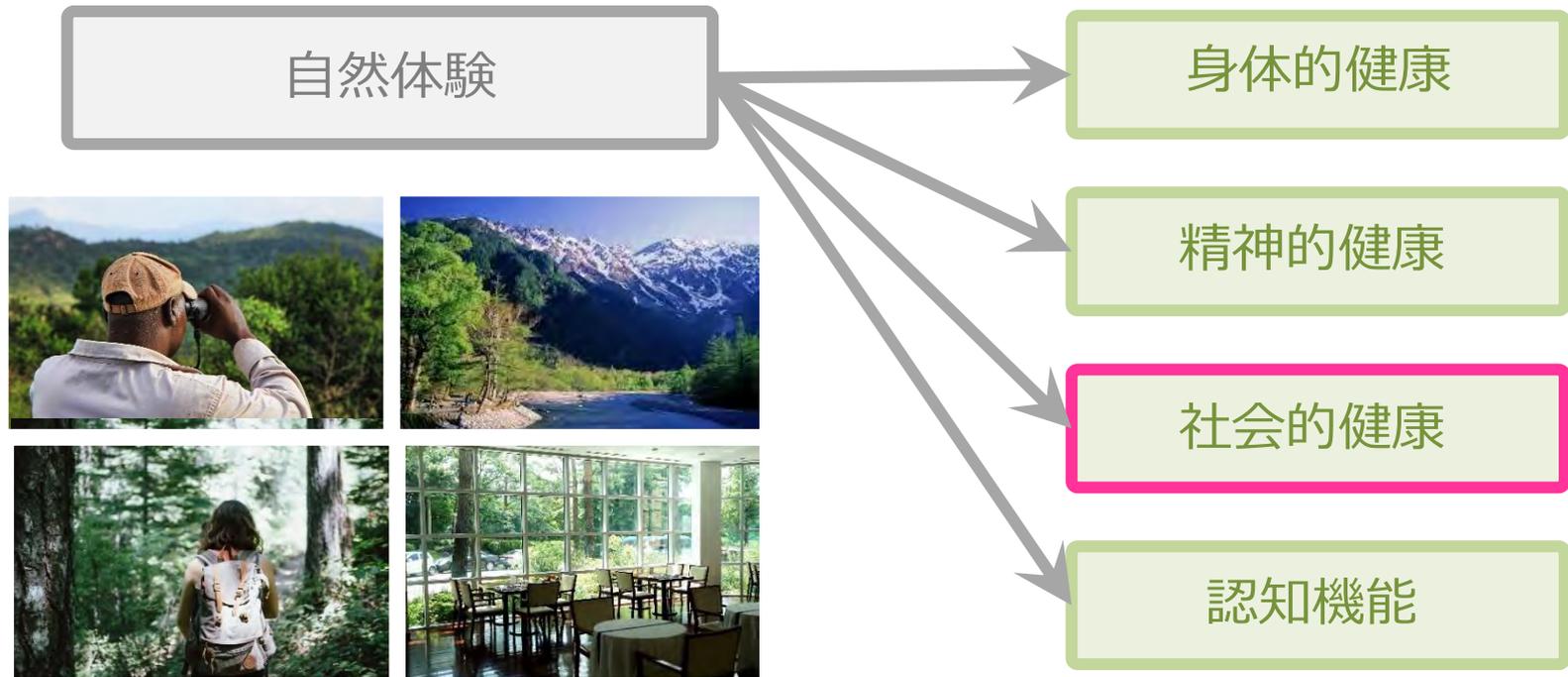
自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



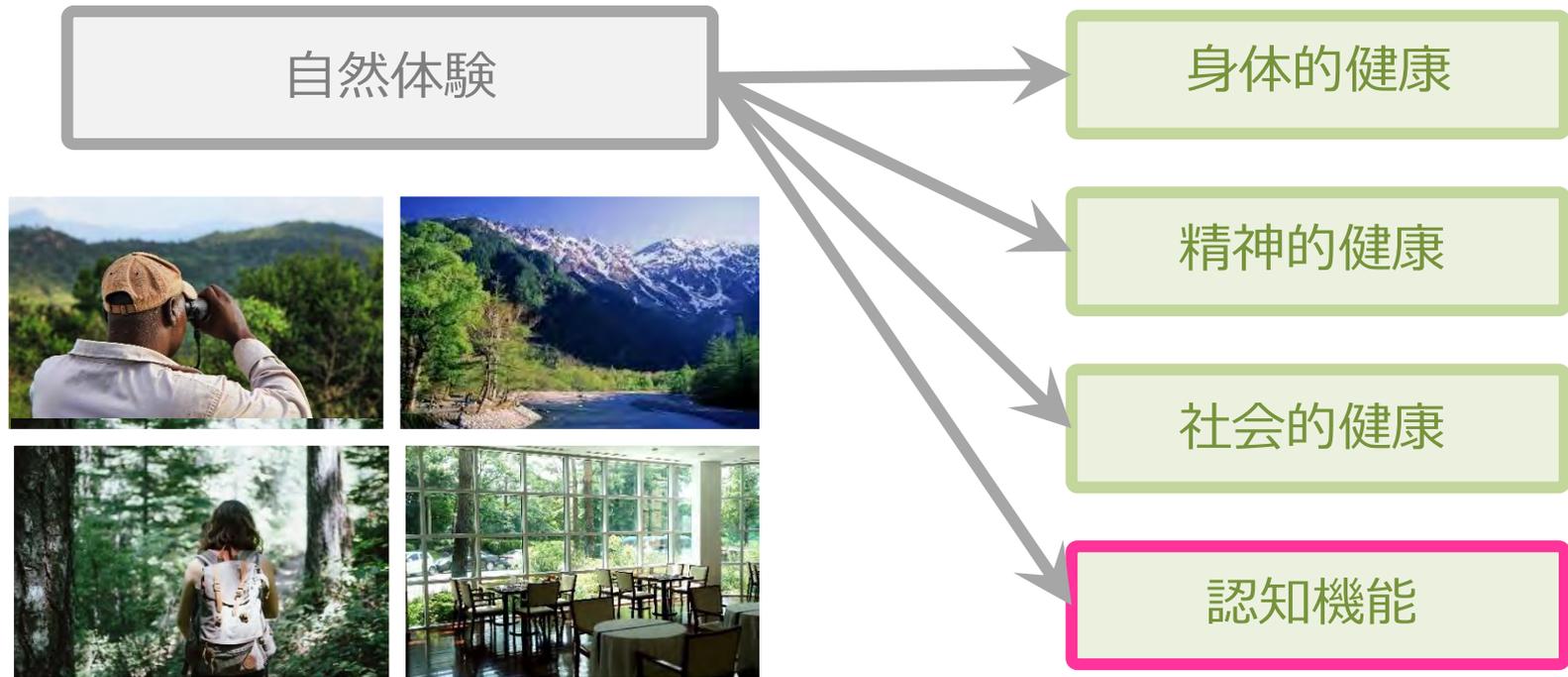
自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



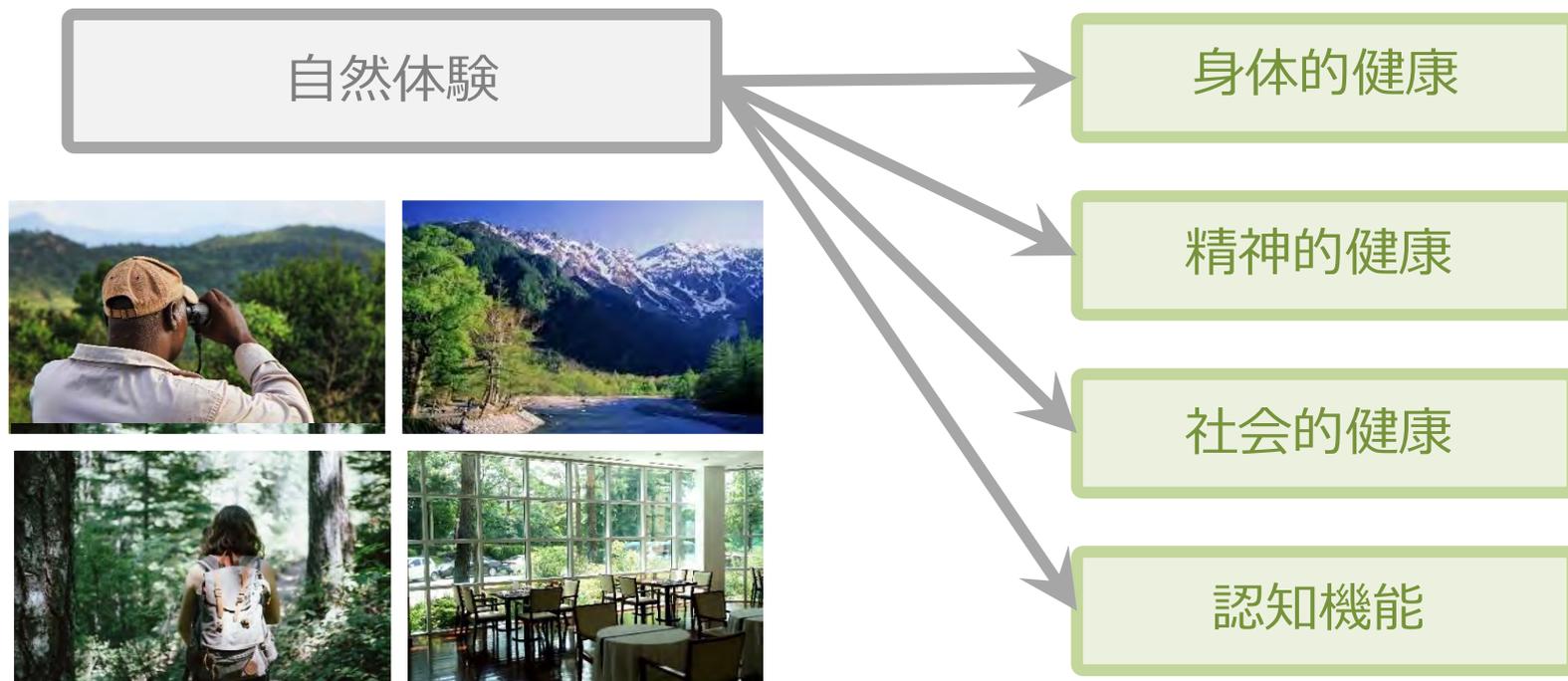
自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然が持つ健康効果が明らかになってきた



自然は様々な経路を経て健康促進に貢献し得る

自然体験は嗜好品ではなく「必需品」である

- 適度な**自然の摂取**（nature dose）が必要である
- 健康改善のために**自然の処方**（nature prescription）を行う



自然体験は嗜好品ではなく「必需品」である

- 適度な**自然の摂取**（nature dose）が必要である
- 健康改善のために**自然の処方**（nature prescription）を行う



自然体験は嗜好品ではなく「必需品」である

- 適度な自然の摂取 (nature dose) が必要である
- 健康改善のために自然の処方 (nature prescription) を行う



自然体験は嗜好品ではなく「必需品」である

- 適度な**自然の摂取**（nature dose）が必要である
- 健康改善のために**自然の処方**（nature prescription）を行う



自然体験は嗜好品ではなく「必需品」である

What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis

JO BARTON AND JULES PRETTY*

*Interdisciplinary Centre for Environment and Society,
Department of Biological Sciences, University of Essex,
Colchester CO4 3SQ, U.K.*

*Received October 21, 2009. Revised manuscript received
March 12, 2010. Accepted March 15, 2010.*

SCIENTIFIC REPORTS

OPEN Spending at least 120 minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing

Received: 8 May 2018

Accepted: 8 May 2019

Published online: 13 June 2019

Mathew P. White¹, Ian Alcock¹, James Grellier¹, Benedict W. Wheeler¹, Terry Hartig², Sara L. Warber^{1,3}, Angie Bone¹, Michael H. Depledge¹ & Lora E. Fleming¹

SCIENTIFIC REPORTS

OPEN Health Benefits from Nature Experiences Depend on Dose

Danielle F. Shanahan¹, Robert Bush², Kevin J. Gaston³, Brenda B. Lin⁴, Julie Dean², Elizabeth Barber² & Richard A. Fuller¹

健康促進に最適な摂取量・種類が明らかになりつつある

単なる「緑」ではなく「生物多様性」が大事！？

Opinion CellPress

Biodiversity, cultural pathways, and human health: a framework[☆]

Natalie E. Clark¹, Rebecca Lovell², Benedict W. Wheeler², Sahran L. Higgins², Michael H. Depledge², and Ken Norris¹

Conservation Biology 20

Contributed Paper

Relations between Urban Bird and Plant Communities and Human Well-Being and Connection to Nature

GARY W. LUCK,*§ PENNY DAVIDSON,* DIANNE BOXALL,†‡ AND LISA SMALLBONE*

*Institute for Land, Water and Society, Charles Sturt University, Albury, NSW 2640, Australia

†School of Psychology, Charles Sturt University, Albury, NSW 2640, Australia

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Landscape and Urban Planning

journal homepage: www.elsevier.com/locate/landurbplan

Research Paper

Go greener, feel better? The positive effects of **biodiversity** on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas



Giuseppe Carrus^{a,*}, Massimiliano Scopelliti^b, Raffaele Lafortezza^c, Giuseppe Colangelo^c, Francesco Ferrini^d, Fabio Salbitano^e, Mariagrazia Agrimi^f, Luigi Portoghesi^f, Paolo Semenzato^g, Giovanni Sanesi^g

BIOLOGY LETTERS

You have access

[View PDF](#)

Tools [Share](#)

Community ecology

Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity

Richard A Fuller, Katherine N Irvine, Patrick Devine-Wright, Philip H Warren and Kevin J Gaston



生物多様性そのものの価値が明らかになりつつある

単なる「緑」ではなく「生物多様性」が大事！？

ヘルスデーニュース

保育園児の免疫 自然豊かな園庭で向上

2020年10月27日



Daycare yard with 'forest floor'. Photo: Aki Sinkkonen

RESEARCH ARTICLE ENVIRONMENTAL STUDIES

Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children

Marja I. Roslund¹, Riikka Puhakka¹, Mira Grönroos¹, Noora Nurminen², Sami Oikarinen², Ahmad M. Ga...

保育園の園庭を自然豊かな環境（森の土や植物のある環境）に変えた結果、園児の炎症レベルが低下し、**免疫機能の改善**が認められた

生物多様性仮説！

生物多様性そのものの価値が明らかになりつつある

Take Home Message

生き物が豊かな環境を守ることは、

人類の健康・幸福にとって重要である