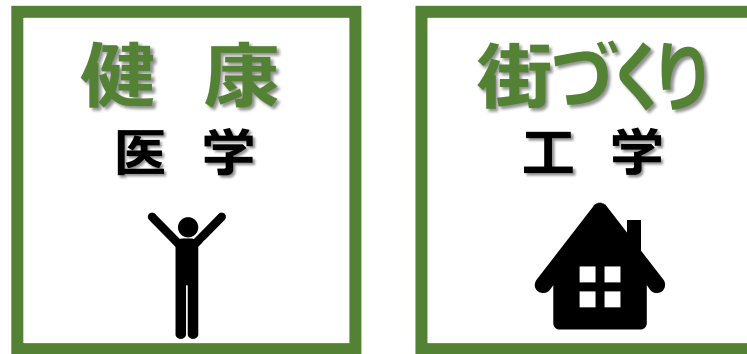


千葉大学 予防医学センター

健康都市・空間デザイン学分野



鈴木 規道

環境と健康 医学・健康データ

低出生率，総人口の減少，高齢化率は上昇

児の出生体重の低下・成人期の生活習慣病の増加・発育過程における発達障害などこころの問題は少子化が進む日本においては解決すべき重要課題

低出生体重

アレルギー

うつ

発達障害



胎児及び小児期の経験

心と身体が受けた様々な影響が、その後の健康に関連

ライフコース・アプローチにもとづいた研究が世界で求められている



コホート調査による研究が必要

特定の集団を対象として長期的に経過を追跡する調査手法

環境と健康 医学・健康データ

コホート（長期的に経過を追跡）調査の重要性

➤ 千葉こども調査（約400人を対象とした出生コホート）

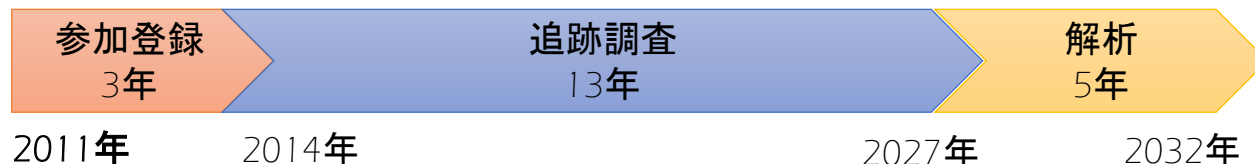


Open Access

Cohort profile

BMJ Open Chiba study of Mother and Children's Health (C-MACH): cohort study with omics analyses

➤ 子どもの健康と環境に関する全国調査 エコチル調査 （全国103,106人 千葉県6,192人を対象とした出生コホート）



研究規模・内容ともに世界が着目するデータ

健康にいい街・空間を考える（医学と工学のコラボ）

予防医学と街づくり



2050年 人口の7割が都市に居住 日本が世界に先んじて直面する課題－ 少子・高齢化

- 都市を軸とした新たな社会経済システムの実現
- 世界に先駆け人類共通の課題に取り組む

健康にフォーカスを当てた街づくり

都市と健康の取り組みは世界でも注目



街づくりと健康とは？？

Greenness and Health

近隣に緑が多いと、健康に影響



うつ、外出頻度、BMI、QOL...

近隣の緑量（NDVI）と健康影響について

➤ 近隣の緑地面積が大きいと出生体重・妊娠週数に影響

Environmental Health Perspectives • VOLUME 122 | NUMBER 10 | October 2014

All EHP content is accessible to individuals with disabilities. A fully accessible (Section 508-compliant) HTML version of this article is available at <http://dx.doi.org/10.1289/ehp.1308049>.

Research | Children's Health

Residential Greenness and Birth Outcomes: Evaluating the Influence of Spatially Correlated Built-Environment Factors

Perry Hystad,¹ Hugh W. Davies,² Lawrence Frank,^{2,3} Josh Van Loon,² Ulrike Gehring,⁴ Lillian Tamburic,² and Michael Brauer²

¹College of Public Health and Human Sciences, Oregon State University, Corvallis, Oregon, USA; ²School of Population and Public Health, and ³School of Community and Regional Planning, University of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada; ⁴Institute for Risk Assessment Sciences, Utrecht University, Utrecht, the Netherlands

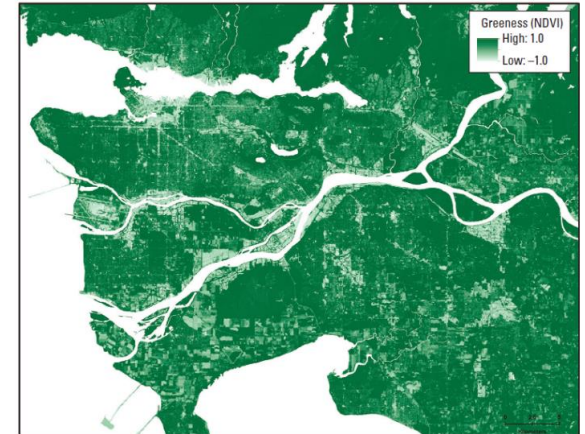


Figure 1. Spatial distribution of greenness for the study cohort measured with satellite-derived NDVI, Vancouver.

➤ 緑地が大きいほど3-16歳のBMIの増加が少 肥満でなかった ⇒緑地面積増やすと肥満が減るかも!?

Neighborhood Greenness and 2-Year Changes in Body Mass Index of Children and Youth

Janice F. Bell, PhD, MPH, Jeffrey S. Wilson, PhD, Gilbert C. Liu, MD, MS

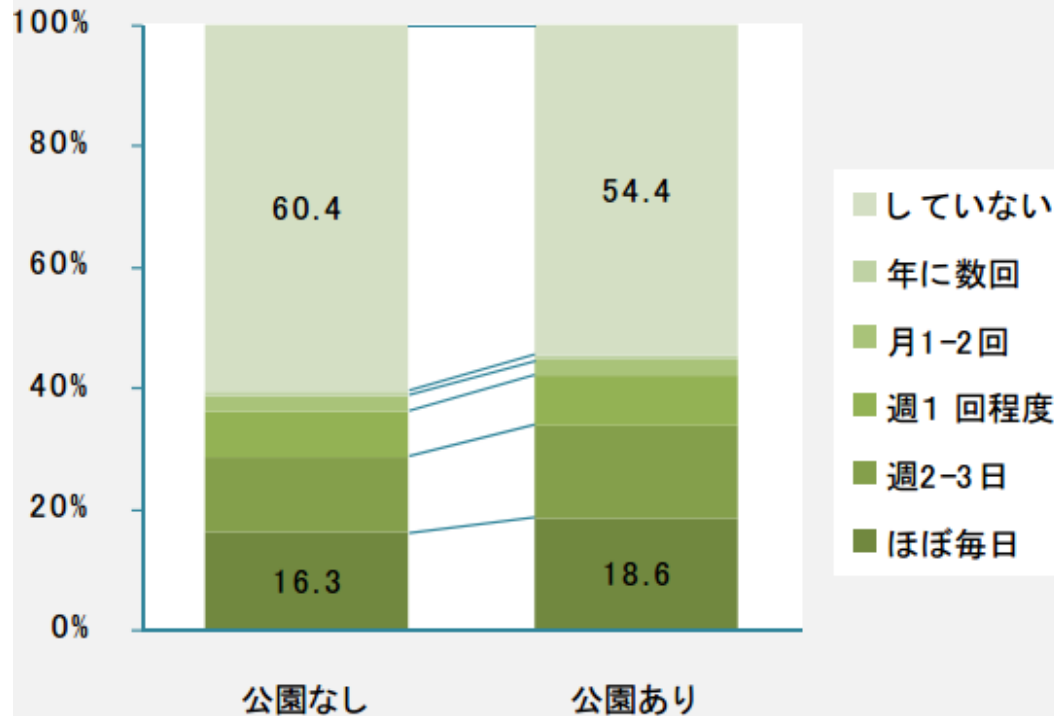
高齢者/居住環境と身体活動の関連

公園の近くに住む人は1.2倍頻繁に運動する

Environmental Health Perspectives • VOLUME 122 | NUMBER 10 | October 2014

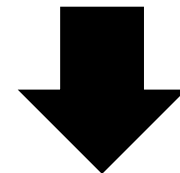
家の近く（1 km 以内）における公園の有無と

運動頻度の割合（単純集計）



- ✓ 人口密度が高い
- ✓ 公園や緑地の多い地域
- スポーツ活動の頻度が高い傾向

- ✓ 道路の行き止まりが多い
- ✓ 地形の勾配が急な地域
- スポーツ活動の頻度が少ない傾向



都市計画は健康政策でもある

Hanibuchi, T., Kawachi, I., Nakaya, T., Hirai, H., & Kondo, K. (2011). Neighborhood built environment and physical activity of Japanese older adults: results from the Aichi Gerontological Evaluation Study (AGES). *BMC public health*, 11(1), 657.

他分野との循環を測り、新たな研究領域を探索する

新しい技術を取り込む

