



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	Our Living Laboratory: Creating a Sustainable Portland State University
Author(s)	Halimi, Shpresa
Relation	サステイナブルキャンパス国際シンポジウム2011 = Sustainable Campus International Symposium 2011. 2011年10月26日（水）．北海道大学学術交流会館 講堂，札幌市．
Issue Date	2011-10-26
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/49768
Type	conference presentation
File Information	01Halimi.pdf



Our Living Laboratory:

Creating a Sustainable Portland State University

Oregon, USA



Dr. Shpresa Halimi October 26, 2011
shalimi@pdx.edu www.pdx.edu/sustainability
Twitter: @isspdxedu



Institute for
Sustainable Solutions
PORTLAND STATE UNIVERSITY



By the Numbers

- Founded: 1946
- Enrollment: 29,000
- Colleges and Schools: 8
- Degree Programs: 226
- Campus: 50 acres, 50 buildings
- Community Partners: 1,000+





Sustainability Rankings

- Gold STARS rating (2011)
- Nation's Top Green Schools (Princeton Review)
- Top Green Business Schools (Princeton Review)
- Top 100 Coolest Schools (Sierra Magazine, 2010)
 - Perfect transportation score





Institute for
Sustainable Solutions

PORTLAND STATE UNIVERSITY

私たちの実験場：持続可能なポートランド州立大学の創造

Dr. Shpresa Halimi ポートランド州立大学 持続可能な社会研究院

数字データ

- 大学創立: 1946年
- 教職員: 29,000名
- 学部: 8学部
- 学科・コース 226
- キャンパス 20ha
- 大学関係建物50棟
- 地域協働関係者 1,000

サステナビリティに関する 外部評価

- STARS: ゴールド 2011年
- 全米トップグリーンスクール
- 全米トップビジネススクール

(以上 Princeton Review)

- 全米で最もクールな100校

(Sierra Magazine, 2010)



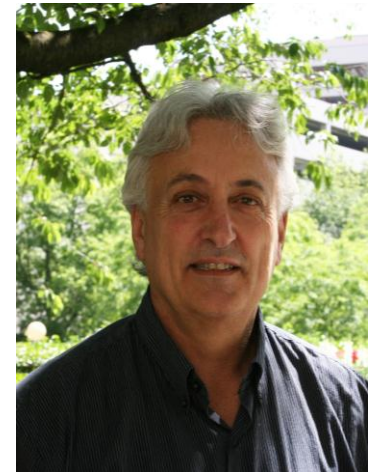
An Extraordinary Gift

- 2008: \$25 million Miller Foundation gift
- One of largest gifts to academic sustainability programs
- Ten Year Investment in 3 core areas
 - Enhancing Student experience
 - Strengthening Research and Curricular programs
 - Community engagement



Institute for Sustainable Solutions

- **Who we are:** The focal point for sustainability at Portland State and an engine of change for higher education and the world.
- **What we do:** Advance transdisciplinary research, education and outreach, connecting community and global partners to help lead society to a sustainable and desirable future.



Director Robert Costanza arrived in 2010.



Institute for Sustainable Solutions

Core Principles

- Integration across Disciplines
- Community Partnerships
- Campus as a “Living Laboratory,” modeling best practices
- Solutions focus





すばらしい贈り物

- ・2008年：25百万US\$のミラー基金が大学へ寄付された
- ・科学的持続可能な社会研究プログラムへの最大規模の寄付のひとつ
- ・10年間で3つのコア分野に集中投資(強化項目)
 - ①学生の経験 ②研究と授業科目 ③地域との結びつき

持続可能な社会研究院

- ・研究院の視点：ポートランド地域における持続可能な社会追求に着目
高等教育機関と世界の変革のための推進力となる
- ・研究院の活動：高度な学際的研究、教育と情報発信、持続可能な望ましい未来へ社会を導く為に地域と世界の活動を結ぶ
- ・研究院の理念：学問分野を超えた統合研究活動、地域との協働、キャンパスは最良のモデル実験場・実習場



Student Leadership

- Sustainability Leadership Center
- 72 trained volunteers on six task forces
- 12 Ecoreps lead programs to green residence halls





Student Leadership

- Student permaculture garden
- Ecowiki web site
- Earth Week
- Campus sustainability pledge
- "Take Back the Tap"
- Solutions Generator





Sustainability Curricula

- **Campus-wide learning outcome:** “students will identify, act on, and evaluate their professional and personal actions with the knowledge and appreciation of interconnections among economic, environmental, and social perspectives in order to create a more sustainable future.”
- **University Studies**
 - Freshman inquiry
 - Sophomore inquiry
 - Senior capstone
- **Sustainability minor**





学生のリーダーシップ

- ・持続可能な社会リーダーシップセンターを設置
- ・72人の指導を受けた学生ボランティアが6つのプロジェクトに従事
- ・12人の学生環境活動員(寮長)がグリーンレジデンスホール(寄宿舍)の活動を指導している。
- ・学生による常設のガーデンの世話
- ・Ecowikiウェブサイトの運営
- ・キャンパスサステナビリティ誓約制度
- ・「蛇口をちゃんと閉めよう」活動
- ・問題解決の原動力になることを目指す

「持続可能な社会」カリキュラム

- ・キャンパス生活の全体を活かした学習成果
学生たちは、問題を認識し、活動し、より「持続可能な未来」を創るために、経済・環境・社会的視点の間の相互関係を理解し、知識に基づいた専門的なあるいは個人的な活動を評価できるようになる。
- ・大学での教科学習 新入生 2年生、上級生 必須レベルを設定
- ・学部主科目に対する副次科目としての「持続可能な社会」科目



Sustainability Curricula

- Graduate Certificate in Sustainability
- Professional Certificate
- 212 sustainability focused courses (2010-2011)





Sustainability Research

Urban Sustainability

- Green building lab
- Ecosystem Services
 - \$3 million NSF investment to train 25 doctoral students in ecosystem services for urban regions
 - Cascadia Ecosystem Service Partnership
- Smart transportation systems





Sustainability Research

Other Areas

- Integrated modeling (CIMM)
- “Green” Portable Classrooms
- Water and Climate Change
- Community Watershed Stewardship Program (2 million sq. ft. of riverbanks restored)





「持続可能な社会」カリキュラム

- ・「持続可能な社会」に関する修士課程(大学院)
- ・専門職の資格課程
- ・「持続可能な社会」に関する212のコース(科目)を開設 2010-2011

「持続可能な社会」に関する研究

- ・都市部に於ける「持続可能な社会」に関する研究
 - グリーンビル(省エネルギー建築)実験室
 - 生態系保護研究 3百万ドルの予算で、25名の博士課程の学生が都市部の生態系保護研究を行っている
 - 階層的な生態系保護の共同研究
- ・環境に優しい交通システム研究
- ・その他の研究テーマ
 - 統合環境モデル、環境に優しい移動教室、環境と水圏の変化
 - 地域の水圏保護プログラム(186, 000m²の岸辺復活)



SUSTAINABLE OPERATIONS:

Greening our Campus

- Campus Sustainability Office
 - Measurement and data tracking
 - Staff Green Teams
- PSU Recycles!
- PSU Reuses!





SUSTAINABLE OPERATIONS:

Greening our Campus

- Seven LEED Certified Buildings
 - Historic Lincoln Hall LEED Platinum
- Ecoroofs and stormwater capture and management
 - First University to earn "Salmon Safe"



The tallest "living" building in the world, the Oregon Sustainability Center, is being planned in the heart of campus.



SUSTAINABLE OPERATIONS

Greening our Campus

- Waste Reduction
- Solar, geothermal energy production
- Electric Avenue



*PSU President
Wim Weiwei
charges a car on
Electric Avenue.*



キャンパスを環境に優しく！グリーンング！（運営をどのように！）

- ・キャンパス・サステナビリティ オフィスの役目

 - データの計測、追跡

 - 職員を「環境に優しいチーム」化する

- ・ポートランド州立大学のリサイクル、リユース(再利用)

- ・使用エネルギー量の指標LEED(アメリカ版**CASBEE**)を取得した建物7棟

 - ヒストリック リンカーン ホール LEEDプラチナ獲得

- ・エコルーフ(屋上緑化)、雨水利用(サーモン セーフ賞 受賞した最初の大学)

- ・廃棄物減量

- ・太陽光発電、地熱利用

- ・電気自動車利用プロジェクト(電気大通り)



BRIDGING ACADEMICS AND PRACTICE: Our Living Laboratory

- Pilot Ecodistrict

Definition: a highly integrated neighborhood that is resource efficient; captures, manages and reuses a majority of energy water and waste on site; is home to a range of transportation options; provides a rich diversity of habitat and open space; and enhances community engagement and wellbeing.

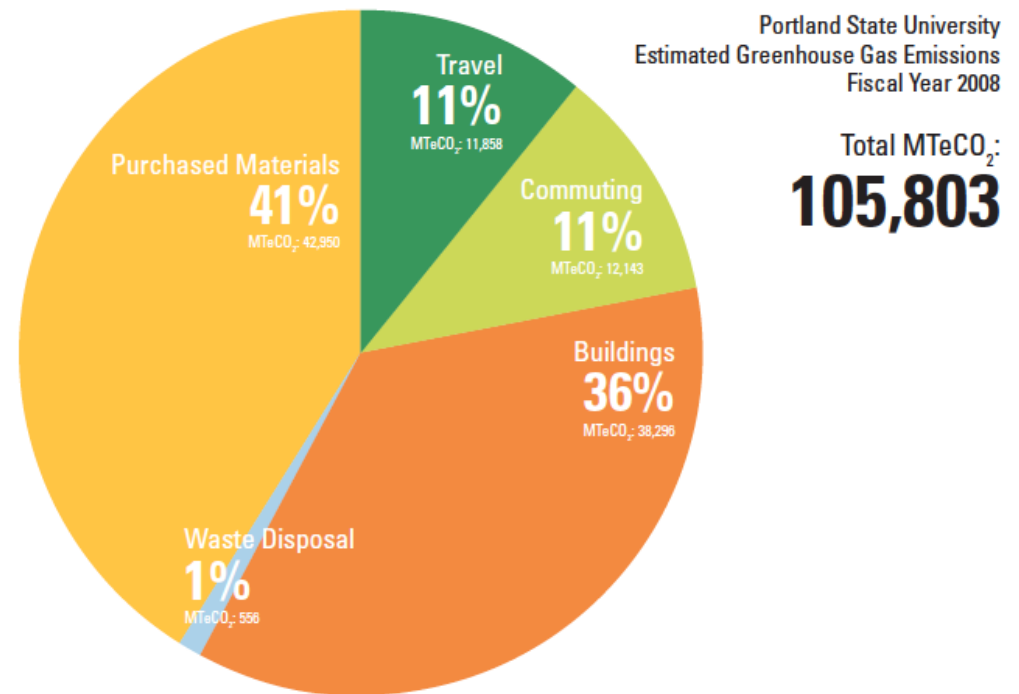
- Senior Capstone course





Climate action plan

- Signed in 2010
- Carbon Neutrality by 2040
- CAPIT= Implementation Team

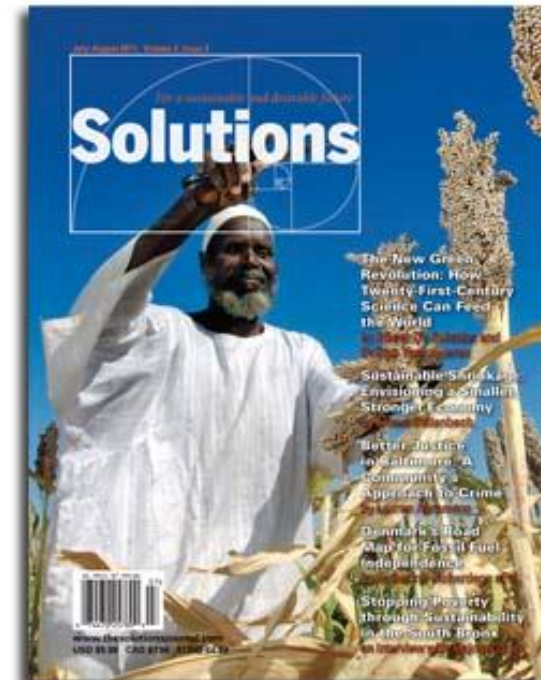




COMMUNITY ENGAGEMENT:

Local to Global Outreach

- Portland General Electric
- Sustainable Solutions Seminar Series
- Cascadia Ecosystem Services Partnership
- Vietnam sustainability initiatives
- Solutions Journal
(www.thesolutionsjournal.com)





研究と実践を結ぶーわれわれの実験場: キャンパス

・エコディストリクト(環境に優しい街) パイロットプロジェクト

定義: 高密度に住むことにより、生活に必要なものの全ての有効利用、効率的取得、合理的な運営管理, (エネルギー、水、廃棄物)の大半を現地で再利用する。

職住近接で公共交通手段を利用しやすく、多様な住民が住み、皆が集える公開空地を設け、地域住民の絆と幸福感をもたらす。

・上級生の必須コース

「環境行動計画」 2010年に策定 2008年CO2 105,803t排出

・2040年までにCO2排出量ゼロを目指す CAPIT:実行チームを立ち上げ

「地域から世界への発信」

- ・ポートランド電力会社との協力関係、持続可能な社会セミナーの継続
階層的な生態系保護の共同研究、ベトナムへの環境技術協力、雑誌発行