



EcoDistricts
SUMMIT 2016

Experiences in Nishiki 2 District

Akito Murayama, Ph.D. | Denver | September 15, 2016

About Nishiki 2 District

Research-Practice Partnership in Nishiki 2, Nagoya City, Japan

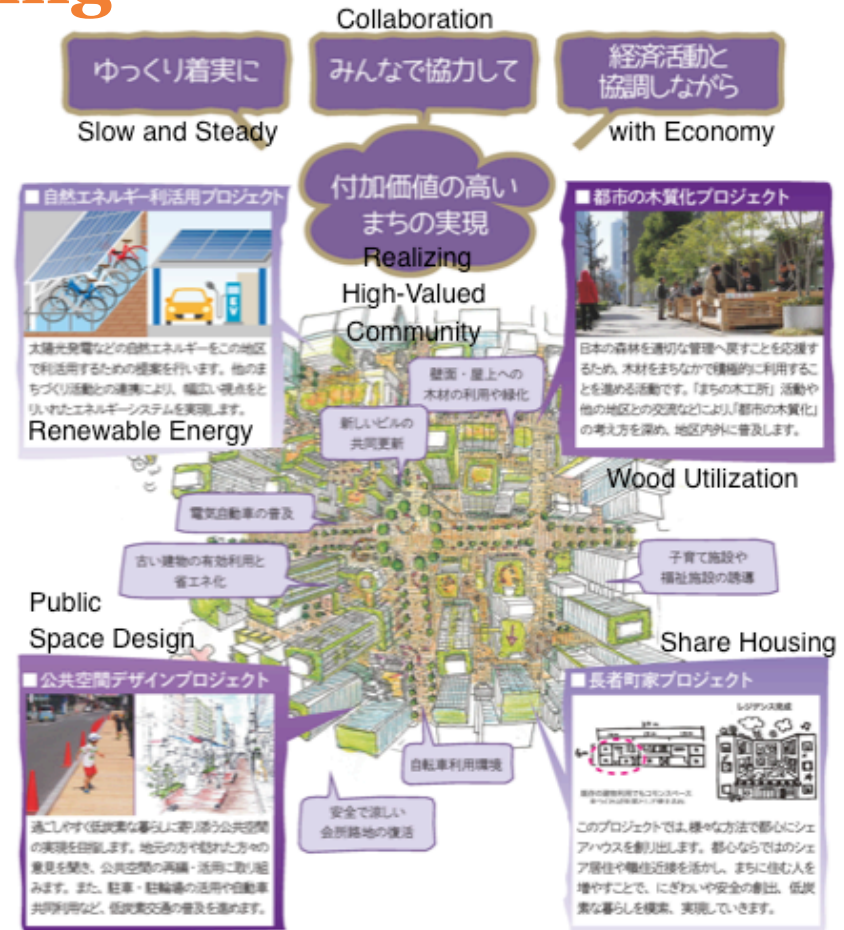
Textile Wholesaler District in Transition

- Located in the urban center of Nagoya City (Population: 2.3 million)
- Prospered as textile wholesaler district after WWII
- Textile wholesaler industry declining for several decades
- Many wholesalers closing their businesses
- Vacant floors and surface “coin” parking lots
- Many property owners “waiting for the right moment” for redevelopment



From Community Visioning to Low Carbon Initiative

- 2004: Community Development Council formed by property owners and business owners
- 2008-2011: Intensive community visioning Process for 2030, followed by several community-led projects
- 2011-2013: Research on design and implementation of low carbon blocks in Nagoya University
- 2013: Designation of Low Carbon Model District
- 2014-2015: Research on low carbon lifestyle innovation funded by MoE

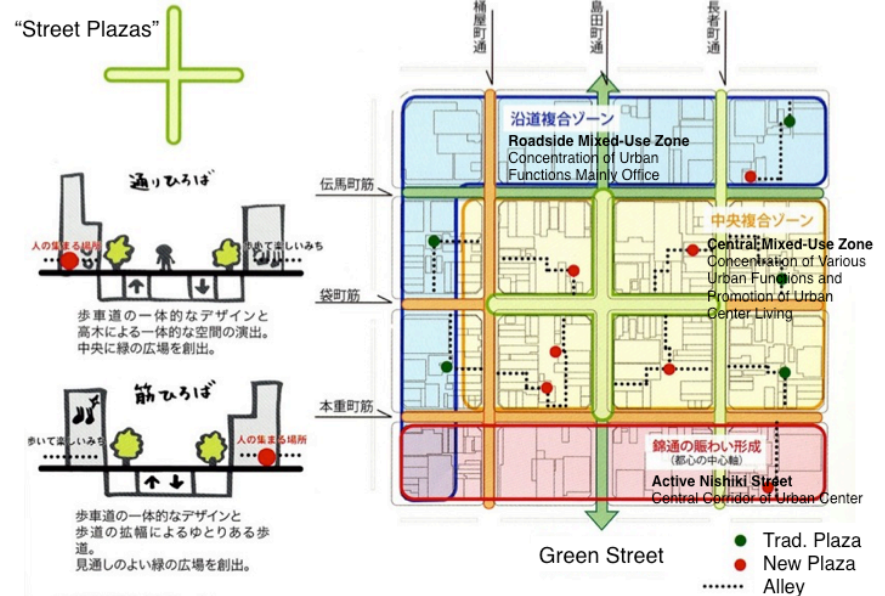


Mistakes and some Achievements

Research-Practice Partnership in Nishiki 2 District, Nagoya City

Focus on Built Environment

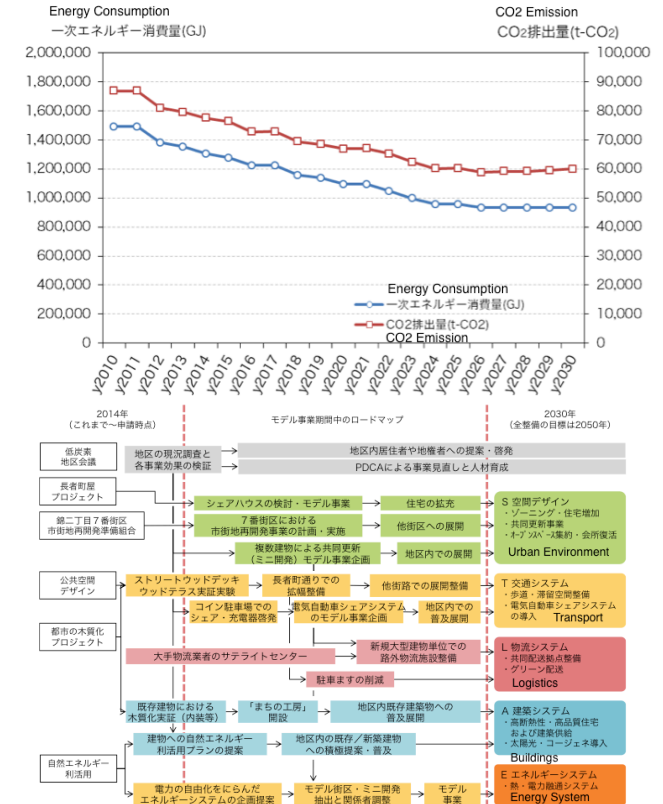
- Community visioning process started with vague dialogue about the future
- Researchers in university were planners, architects and civil engineers
- Many issues were related to the built environment - buildings and public spaces
- The district model helped people to focus on the actual built environment
- Strong opposition to downzoning and TDR proposed by researchers – almost “fired”



Complicated Environmental Simulation

- Nagoya University research team conducted an environmental simulation to show the potential reduction of CO₂ emission in the fields of urban environment, transport, logistics, buildings and energy
- Invited community leaders to the research symposium - “too difficult to understand, but we want to do something good for the community and the earth”
- Science communication important
- Pamphlet for local people

Nishiki 2 Low Carbon District Roadmap (buildings only)



ライオンまちづくり

Community Life Development

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Vision

未来のまちづくりのビジョン

未来のまちづくりのビジョンを、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Co-study

共同研究

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Community

地域コミュニティ

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Interview

インタビュー

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Ambition

志

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Player

プレイヤー

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

Interview

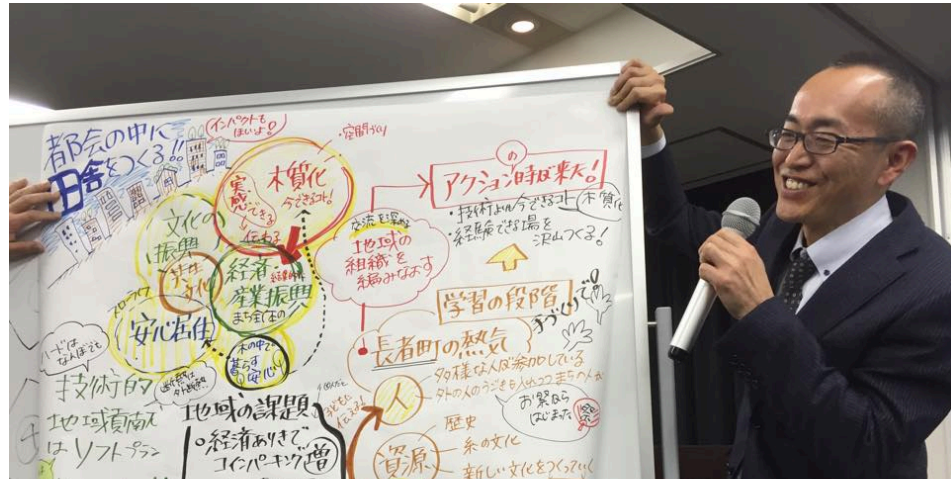
インタビュー

地域資源を活かしたまちづくりを実現するために、住民の意見や要望を踏まえ、地域資源を活かして実現していきます。

1. 地域交流の場づくり
2. 子育て支援
3. 高齢者支援
4. 環境美化
5. 防災対策
6. 文化・スポーツ活動
7. 地域資源の活用
8. 地域づくりの推進
9. 地域づくりの推進
10. 地域づくりの推進
11. 地域づくりの推進
12. 地域づくりの推進

What is “Low Carbon”? Any Benefits?

- Low carbon projects launched in by community leaders and professionals (researchers and practitioners)
- Nagoya City recognize the importance of community-led low carbon projects in existing urban areas (not only “smart communities” in new development or major redevelopment)
- Difficult for community stakeholders understand the concept
- “Spiral up” learning seminars



Tactical Urbanism Approach

- Wood Utilization Project initiated by researchers of forestry, wood material, architecture and planning focused on public space and building interiors in Nishiki 2 District
- “Street Wood Deck Project”, “Sidewalk Widening Social Experiment” and other actions mobilized the community
- Long-term planning and assessment is difficult but short-term actions are easy to understand and fun (enough discussing in meetings)



Assessing the Community Projects



Assessing the Community Projects

Walkability

歩きやすさ

歩道拡幅/木材利用が良い
と思った歩行人の割合

- 景観改善効果の意見多数
- 歩きやすさ向上の意見
- 歩きたいと思う人は77%

78%
90%

Environmental Load

環境負荷

施工時の二酸化炭素排出量

- 通常のアスファルト施工と比べCO2排出量が75%減 (5.4t減少)
- 昼食時の就労者外出機会も増加 (地区内就労者の23%が回答)

-75%

Forest Cons.

森林保全

使用木材材積

- 使用した木材は県内産のため、地域産業に貢献
- 森林保全による多面的効果の保全効果が期待

11 m³

Vitality

賑わい

デッキ歩行人の数

- ピーク時は歩行人の13%が利用
- 社会実験では売上・賃料影響は見られないが、海外では事例も

200
人/日

社会実験の掲載件数

- 社会実験および関連イベントが全国紙に掲載

2 紙

Community Promotion

Traffic Safety

交通安全

逆走車数/平均速度

- 逆走車両数が日平均で3.2台→1.0台に減少
- 交通量はほとんど変化しないが、日中の自動車速度は1割程度減少

-2台/日
-3km/h

Health

Health Improvement

増加した歩行距離

- ウッドデッキ通行のための1人あたり徒歩増加
- 一歩あたりの医療費削減は0.0014円 (厚生労働省)

3%

健康増進

利用者

地域愛着

社会実験施工参加者

- 社会実験におけるデッキの施工への延べ参加者数
- 維持管理も地域中心で実施

100 人

Attachment to Community



Relationship with the “Departments”

- Nagoya City departments are segregated - urban planning, transport planning, road management, environment, industry promotion, etc.
- Nagoya University schools and departments were segregated but improved by an interdisciplinary education and research program on “clinical environmental studies”
- No “departments” in a community
- Supporters must be integrated before engaging in a community



Keys to Success

Research-Practice Partnership in Nishiki 2 District, Nagoya City

Keys to Success in Partnership

- “City lab” for university researchers
- Listen to the community about issues and possibilities before conducting any research in a “city lab”
- Matching of community needs and research objectives, make clear what researchers (and students) can do and cannot do
- Science communication essential in showing the research result
- Building trust with community in a long run - participating in local festivals
- Continuous mobilization of different researchers - there are ups and downs of individual researchers
- ¥ to the community - research funds

Thank You!

Contact: Akito Murayama, murayama@up.t.u-tokyo.ac.jp



<https://jp.linkedin.com/in/akitomurayama>



<http://www.facebook.com/akito.murayama/>

<http://up.t.u-tokyo.ac.jp/%7emurayama/>