



Toyota Statement on Sustainable Cities and Urbanization

Outcome, 16 January 2015

Participants from 23 countries met in Toyota City, Japan, from 15 to 16 January 2015, to deliberate on the challenges and opportunities for promoting sustainable cities in all their dimensions.

The importance of sustainable cities for a prosperous future for both present and future generations is undisputed. This has been recognized by world leaders that dedicated a specific Sustainable Development Goal (SDG) to sustainable cities and human settlements. However, cities encompass most of the SDGs. Likewise, most of the SDGs are relevant to make cities sustainable and have close linkages with the cities agenda. The quest for sustainable development will be won or lost in cities. At the same time, many countries, in particular developing countries, face significant challenges in managing and planning urbanization processes.

Sustainable Cities in the Global Development Context post-2015

- Cities are the centres of hope for the future - of economic growth, innovation, education and culture. Making the most of the potential of cities is critical to a sustainable future post-2015, and achieving the global sustainable development goals.
- Before the Third United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development (HABITAT III) in Ecuador, October 2016, there will be a number of important international events relevant to the cities agenda, during the course of 2015 :
 - Third World Conference on Disaster Risk Reduction, Sendai, March 2015 ;
 - Third International Conference on Financing for Development, Addis Ababa, July 2015 ;
 - High-level Summit on the Post-2015 Development Agenda, New York, September 2015; and
 - Conference of the Parties to UNFCCC, Paris, December 2015 ;
- It is important to connect the dots between these global processes defining the post-2015 development agenda in terms of improving resilience and disaster preparedness, financing for sustainable development, agreement on the SDGs, arriving at a post-Kyoto framework on climate change, and with a focus on implementation – agreement on a new urban agenda at HABITAT III.

Good Governance for sustainable cities and sustainable urbanization

- Cities should be socially inclusive, economically productive, environmentally sustainable, secure, and resilient to climate change and other risks.
- Finance and transfer of knowledge to enable a sustainable city transformation remain key challenges for developing countries in particular. This is an area which deserves more attention as we move forward. Many cities continue to struggle with fragmented decision-making, competing policy objectives, limited coordination with higher tiers of government and inadequate resources.



- As cities become more significant nationally and globally, the leadership of local authorities to successfully navigate change and harness opportunity and their capacity to enable more transformative policies will be most critical.
- To genuinely enable urbanization serve as a transformational force for achieving and advancing sustainable development, an integrated approach that engages all key stakeholders which can effectively mobilize, manage and coordinate their capacities and resources, will be required. Governance models and planning tools need to recognize the increasing scope and impact of urban activities across policy areas and spatial boundaries.
- Policies must be people-centered, addressing the needs and aspirations of all peoples whether regarding access to participation in public life, opportunities for cultural expression, education, health services, employment, access to and preservation of the natural environment within and surrounding the city system.
- The management of existing and creation of new ecosystems, natural landscapes and urban greenspace is critical to meet the future multiple objectives of sustainable cities.
- Cities must have relevant systems in place that support and, interdisciplinary and cross-sector collaboration and supportive frameworks at all levels, global, regional, national and local.
- Cities worldwide have similar problems on tackling sustainable development challenges partially due to trans-boundary pollutions and globalization. Joint efforts by city administrations, governments, businesses, academia and the civil society at large to support sustainable development of cities are therefore needed.

The adaptive city: toward realizing sustainable cities

- Irrespective of the development level of the city, cities face challenges to which they must adapt. The adaptive city concept was seen as complimentary and added value to existing frameworks.
- The global aspirations and visions must be translated and adapted to national and local circumstances so as to achieve genuine impact. Good examples and experiences of other cities should be adapted into local circumstances and in particular emerging circumstances.
- Transformative adaptation, the key of which is to create systems that can address and respond to challenges that have not been planned or predicted, was found to be useful to city planning moving forward.
- The notion of urban citizen participation plays a critical role in bringing about adaptive cities. Human-centred strategies include through human-centred infrastructure, people-centred architecture and the role of participation and communication. Continuous engagement with all stakeholders was argued to be essential to the realization of adaptive cities.
- An adaptive city has no model to follow. Cities need to move beyond finding technical solutions to specific problems towards holistic and flexible responses to needs based more upon participation, communication, and integration.
- Adaptive cities require institutions that are able to evaluate policies and become 'learning institutions' ; develop and adopt innovative strategies; and which were focused on implementation with measurable benefits.

Technology, Innovation and the Promotion of Smart City

- Technological innovation is successful and can play an important role for sustainable cities, if made widely accessible, affordable and socially beneficiary.



- This is an area which requires supportive and enabling policy framework, close collaboration with academia, the scientific community and the private sector.
- The elements of a city consist of two areas: the city stakeholders such as residents, government, and industry; and the city infrastructure such as power, water, and transportation. The promotion and application of the ICT-based smart technologies can enable the organic connection of both the human and the material component elements in layers, making it possible for more fulfilling urban living.
- One of the compelling advantages of technology and innovation lies in the fact that the required amount of investment in the construction of ICT-based or other technology is normally smaller than the construction of physical infrastructure such as roads and railways.
- Wide use of ICT-based smart technologies have proven to be effective in promoting the transition to sustainable society through saving energy and cutting energy demand peak, reduction of CO₂ emissions, upgrading the city infrastructure to smart systems, improving the urban spaces as well as expanding the ICT environment for business and improving the level of convenience for people engaging in economic activity.
- Introduction of developed technologies to societies should avoid negative implications from social inequality and other social problems. In this regard, the development of technologies intended for the disadvantaged person and efforts to boost ICT literacy are needed, in particular for the elderly and disabled.

Building Urban Resilience

- Integration of climate change adaptation and disaster risk reduction and management in urban planning produces synergies that can enhance urban resilience.
- Sustained and institutional capacity development is crucial for building climate-resilient cities. Identified institutional capacity needs include but not limited to: climate sensitive and effective urban planning and governance mechanisms; proactive relief plans, early warning systems, adaptation measures; enforcement of zoning laws; need for proper risk mapping to help avoid informal settlements in risk-prone areas; Flood vulnerability assessment maps; and support districts in DRR/M planning.
- Significant knowledge gaps need to be addressed related to relationships among the complex biophysical and socio-economic dynamics that underpin urban vulnerability.
- Green infrastructure and urban green space play an important role in enhancing the overall resilience and environmental, social and economic wellbeing of cities.
- Sustainable consumption and production (SCP) has intrinsic connections with cities and there is a need to better understanding of SCP patterns: responding to basic needs, bringing a better quality of life while minimizing the use of natural resources, over the life cycle of services and products.
- Informal settlements such as slums and squatter settlements reduce resilience of cities and heighten vulnerability of poor and marginalized groups in the informal settlements who are among the most exposed to disaster risk. Solutions include but are not limited to: addressing armed conflict and civil strife of areas, manage implications of drought and desertification; enable provision of services to rural areas; integrated structural and land-use plans at all levels to address the unplanned urban expansion and settlements, etc.
- Cities' resilience assessment and disaster preparedness desegregated at the city service level can promote more proper formulation of policy measures and identify most suitable agents to implement prioritized actions. In this regard, an analytical framework of parameters on cities'



resilience consist of five dimensions (physical, social, economic, institutional, and natural), is recommended as an effective and affordable framework with which cities can improve the precise analyzing of resilience needs.

- Integrated Regional Development Planning (IRDP) is a useful integrated planning tool to promote cities resilience including wider regional-scale sustainability issues. Designed to address the needs at the local level and employs participatory planning, IRDP promotes dialogue among competent administrations in the same territory to arrive at coherent solutions, hence integrate improving resiliency of a city, in particular where the threats from natural disasters are high.

Efficient Financing for Sustainable Cities

- Investing on sustainable cities will require not only investment on heavy infrastructure but also investments on capacity building, education and behavioural change.
- Green investment in cities offers a golden opportunity to deliver economic growth with lower rates of environmental degradation, reductions in poverty, cuts in greenhouse gases, and improved well-being. It includes investment in sustainable infrastructure and resource efficient technologies as well as transit-oriented development (TOD) that promotes urban investment along transit corridors.
- Investing in sustainable cities will require a systemic and integrated approach covering basic aspects of cities' organisation and management including, but not limited to, transport, waste management, food, eco-businesses. With such investment cities could be pivotal on showcasing a city-based 'decoupling' approach.
- Government investments should support the role of cities in national sustainable development strategies, and support infrastructures that stimulate low-carbon, resource-efficient and equitable urban development.
- A number of instruments by international and regional development banks are already in place to support and mainstream investment in sustainable infrastructure of cities. This requires more coordinated investment between different agencies at the city level and central and city level administration, and in particular the upscaling and multiplying by several factors the financial sources channelled in these investments.
- The participation of the private sector is indispensable for a successful or green investment at the city level, the demand of which is now often presents an exponentially increasing trend especially on transport and waste management.
- Innovative fiscal and regulatory instruments will be needed to materialize investments in sustainable cities including Public-Private-Partnerships, and policy instruments for land value capturing, such as subsidies, taxation, land readjustment and transfer of development rights.
- The level of achievements on investing in new business models for sustainable cities will largely be defined by the overall nature of the economy. Moving towards more circular economic systems will support sustainable cities.
- There is still ambiguity on what constitutes a "green investment" and more work is needed to define a minimum set of criteria that would frame and characterise what is a sustainable or green investment at the city level. The UN system together with other multilateral organisations and the support of the cities and the financial sector, could facilitate the work on developing such core minimum set of criteria on investments for sustainable cities.



持続可能な都市に関する豊田宣言（仮訳）

2015年1月16日

2015年1月15～16日に23か国の参加者が豊田市に集い、持続可能な都市づくりの推進に向けた機会と課題をあらゆる側面から検討した。

現在および将来の世代が今後繁栄するため、持続可能な都市づくりが重要であることに疑いはない。世界の指導者もこれを認め、持続可能な都市と人間居住を目指す持続可能な開発目標（SDG）を掲げている。だが都市は、ほとんどのSDGを網羅している。同様にSDGも、その多くは持続可能な都市づくりに関連するもので、都市が抱える目標と密接な相関性を持つ。持続可能な開発への旅は、都市で勝敗が決まるだろう。同時に、途上国を中心に多くの国が、都市化プロセスの計画策定と管理において大きな課題に直面している。

2015年以降のグローバル開発環境における持続可能な都市

- 都市は、未来に向けた希望、経済成長、イノベーション、教育および文化の中心である。2015年以降に持続可能な未来を実現し、持続可能な開発目標をグローバルに達成するには、都市の可能性を最大限に活かすことが欠かせない。
- 2016年10月にエクアドルで開催される国連人間居住計画会議（HABITAT III）に先立ち、2015年中に都市の目標に関する重要な国際イベントが多数開かれる。
 - ▶ 第3回国連防災世界会議（仙台、2015年3月）
 - ▶ 第3回開発資金国際会議（アジリアベバ、2015年7月）
 - ▶ ポスト2015年開発目標に関するハイレベルパネル（ニューヨーク、2015年9月）
 - ▶ 気候変動枠組条約締約国会議（パリ、2015年12月）

強靱性の向上・防災強化、持続可能な開発資金の調達、SDGに関する合意、気候変動に関するポスト京都枠組みの策定、および（実施に焦点を置いた）HABITAT IIIでの新たな都市開発目標への合意などの観点から、2015年以降の開発目標を規定するこれらの国際プロセス間の連携を促し、大きなシナリオを描くことが重要になる。

持続可能な都市に向けた良いガバナンス

- 都市には、社会的な包摂性、経済的な生産性、環境的な持続可能性、安全性、及び気候変動その他のリスクへの強靱性が求められる。
- 特に途上国では、持続可能な都市への転換を可能にする資金と知識移転が、今も重要な課題となっている。これは、今後一層の注意を払うに値する領域である。多くの都市が引き続き、意思決定の細分



化、政策目標の対立、政府上層部との連携不足、不十分な資金に苦しめられている。

- 国内的、国際的に都市の重要性が高まるに従い、チャンスを活かし変化を巧みに乗り切る地方当局のリーダーシップや、変革的な政策を実現する彼らの能力が何にも増して重要になるだろう。
- 都市化を、持続可能な開発の推進・達成に向けた真の変革力にするには、すべての主なステークホルダーが関与する統合的アプローチが求められる。このアプローチを通じて、ステークホルダーの能力と資金を効果的に動員、管理、調整することができる。ガバナンスモデルと計画策定ツールでは、都市活動の範囲と影響力が、政策領域や空間的境界を越えて拡大しつつあることを理解する必要がある。
- 公的生活への参加アクセス、文化表現・教育・医療サービス・雇用の機会、都市システム内部および周辺自然环境へのアクセスおよび自然环境の保全のいずれに関するものであれ、政策は、すべての人のニーズと願望に対処する人間中心的なものでなければならない。
- 持続可能な都市の将来的な複数の目標を達成するには、既存の生態系、自然景観および都市緑地の管理、ならびに新たな生態系、自然景観および都市緑地の創造が欠かせない。
- 都市は、分野横断的かつ部門横断的な連携を支援する有用なシステムと、地方、国家、地域、世界の全レベルでの支持的な枠組みを構築しなければならない。
- 国境を越えた汚染やグローバル化を一因として、世界の都市は持続可能な開発課題に対処する上で似通った問題を抱えている。そのため、都市の持続可能な開発を支援するため、市当局、政府、企業、学術界および市民社会全体の共同的な取り組みが必要とされる。

適応力のある都市：持続可能な都市の実現に向けて

- 都市はその開発水準に関わらず、適応が必要な課題に直面している。適応力のある都市は、既存の枠組みを補完し価値を付加するコンセプトとみなされた。
- 真の影響を与えするため、グローバルな願望やビジョンを国内や地方の実情に応じて置き換え適応させねばならない。他の都市の優れた事例や経験を、現地の実情や新たに生じた状況に応じて適応させるべきである。
- 変革的な適応の鍵は、これまで予想も計画もなされてこなかった課題への対処を可能にするシステムを生み出すことにある。今後の都市計画には、変革的な適応が有用であると判明した。
- 都市住民の参加という発想が、適応力ある都市づくりに重要な役割を果たす。人間中心型の戦略として、人間中心のインフラ、人間中心の建築、参加とコミュニケーションの役割などが挙げられる。すべてのステークホルダーの持続的な関与が、適応力ある都市の実現に欠かせないとされた。
- 適応力ある都市が、模範とすべきモデルが存在しない。都市は、個々の問題への技術的解決策の発見にとどまらず、参加とコミュニケーション、統合を基盤とした柔軟で包括的な対応を目指す必要がある。
- 適応力ある都市には、政策評価を実施して「教育機関」の役割を果たし、革新的な戦略を策定・採用し、測定可能な効果を伴う実施に重点を置く機関が求められる。

技術、イノベーション、スマートシティの推進

- 技術的イノベーションは成功を取めている。こうしたイノベーションが、手頃な価格で幅広くアクセ



ス可能となり、社会的な恩恵をもたらせば、持続可能な都市に重要な役割を果たすことができる。

- この問題は、実現を可能にする支援的な政策的枠組み、ならびに学術・科学技術界・民間部門との緊密な連携が求められる領域である。
- 都市は、住民・政府・産業などのステークホルダーと、電力・水道・交通などの都市インフラの2つの要素から構成される。ICTを基盤とするスマート技術の適用・推進を通じて、何層にも及ぶ人間的要素と物質的要素の有機的な結びつきを実現でき、より充実した都市生活が可能になる。
- 技術やイノベーションの圧倒的な利点の一つは、一般に道路や鉄道などの物理インフラと比べ、ICTを基盤とする技術、またその他の技術は比較的少ない投資額で建設できる点にある。
- ICTを基盤とするスマート技術の幅広い活用は、省エネ・エネルギー需要のピーク削減、CO₂排出量削減、都市インフラのスマートシステムへの改良、都市空間の改善、企業向けICT環境の拡充、および経済活動に従事する人々の利便性向上を通じて、持続可能な社会への移行を促す上で効果的であることが証明されている。
- 先端技術を社会に導入する際は、格差や他の社会的問題による負の影響を避ける必要がある。その意味で、特に高齢者や障害者を中心に、恵まれない人を対象にした技術の開発や、ICTリテラシー向上のための取り組みが求められる。

都市の強靱性の構築

- 気候変動への適応と災害リスク軽減・管理を都市計画立案に組み込むことで、シナジー効果が生まれ、都市の強靱性を高められる。
- 気候変動に強い都市づくりには、持続的な制度面の能力開発が不可欠である。制度面で必要な能力として、気候変動に敏感な効果的な都市計画・ガバナンスの仕組み、先を見越した救援計画、早期警戒システムの必要性、洪水脆弱性評価マップ、災害リスク軽減・管理計画における支援地区が含まれるが、これらに限定されるものではない。
- 都市の脆弱性の根底にある、複雑な生物物理学的・社会経済的力学の間の相関関係について、深刻な知識の欠落が存在する。この欠落に対処する必要がある。
- グリーンインフラと都市緑地空間が、都市の総合的な強靱性や環境・社会・経済面の福祉を高める上で重要な役割を果たす。
- 持続可能な消費と生産（SCP）は、本質的に都市と関連性を持つ。基本的ニーズへの対応、天然資源の利用抑制と生活の質向上の両立、製品・サービスのライフサイクルなど、SCPのパターンに対する理解を深める必要がある。
- スラムや無断居住者地域への非正規居住は、都市の強靱性を損ない、非正規居住区に暮らす取り残された貧困層の脆弱性を高める。彼らは、災害リスクに最もさらされやすい集団である。解決策として、域内の武力紛争・内戦への対処、干ばつ・砂漠化の影響の管理、農村部へのサービス提供、無秩序な都市拡大・居住を防ぐためのあらゆるレベルでの統合的な建築・土地利用計画などが挙げられるが、これらに限定されるものではない。
- 市政レベルで分断された都市の強靱性評価と災害対策を統合することで、政策的措置の適切な立案を



促し、重点活動を実施する上で最も適した主体を明らかにできる。これに関連して、強靱性向上に向けたニーズの正確な分析を促す効果的かつ安価な枠組みとして、5要素（物理、社会、経済、制度、自然）から成る都市の強靱性に関するパラメータを用いた分析的枠組みを提案する。

- 総合地域開発計画（IRDP）は、より広範な地域規模の持続可能性に向けた課題を含め、都市の強靱性を高める上で有益な計画策定ツールである。現地のニーズへの対処を目指し、参加型の計画策定手法を採用したIRDPは、同一地域内の行政当局間の対話を促して一貫性ある解決策をもたらす。そのため、特に自然災害の脅威が大きな地域で、都市の強靱性向上を開発計画に統合することができる。

持続可能な都市に向けた効率的な資金調達

- 持続可能な都市への投資には、大規模インフラへの投資だけでなく、能力構築・教育・行動変化への投資も必要になる。
- 都市のグリーン投資は、環境劣化の抑制や貧困削減、温室ガス削減、福祉の向上と並び、経済成長を実現するまたとない機会を提供する。これには、持続可能なインフラや省資源技術への投資、交通回廊に沿った都市への投資を推進する公共交通指向型開発（TOD）などが含まれる。
- 持続可能な都市への投資には、交通・廃棄物管理・食料・環境ビジネスを含む（ただし、これらに限定されない）都市の編成・管理に関わる基本的側面を網羅した、体系的で統合的なアプローチが必要とされる。こうした投資により、都市は、都市を基盤とする「デカップリング」アプローチの模範として中心的な役割を担うことができる。
- 政府による投資は、国家の持続可能な開発戦略における都市の役割を支援し、低炭素かつ省資源で公平な都市開発を促すインフラを支えるものでなければならない。
- 都市の持続可能なインフラへの投資を支援し主流化するため、既に国際的、地域的な開発銀行により多数の手段が実行されている。この目的を達成するには、都市レベルの機関同士、および中央・都市の行政当局間による一層協調的な投資が求められ、これらの投資にあてられる財源を数倍の規模に拡大しなければならない。
- グリーン投資を都市レベルで成功させるには、民間部門の参加が欠かせない。特に交通・廃棄物管理では、現在、民間部門の参加に対する需要が飛躍的な増加傾向を見せている。
- 持続可能な都市への投資を実現するには、官民パートナーシップを含む画期的な財政・規制上の手段が必要とされる。また、助成金や課税、土地区画整理、開発権の譲渡など、土地の価値獲得のための政策的手段も必要だろう。
- 持続可能な都市に向けた新たなビジネスモデルへの投資の達成度は、おおむね経済の全体的な性格に左右されるだろう。将来的には、より循環的な経済システムが持続可能な都市を支えるだろう。
- 「グリーン投資」の要件はまだまだ曖昧であり、都市レベルの持続可能なグリーン投資を特徴づける最低限の基準を定めるため、さらなる作業が必要とされる。国際連合は他の多国間組織とともに、また都市や金融部門の支援を受けて、持続可能な都市への投資に関する最低限の中核的基準を策定する作業を推進することができる。