



レジリエンスについて

ホン・ダル・リム
100RC アソシエイト・ディレクター

1900



2007



2030



2050



毎週140万もの人々が、新たに
都市へと移住しています。

経済活動、社会的なつながり、
様々な機会、イノベーションの
中心として、都市は魅力的に写
ります。



都市の基本的な機能を維持する能力は、突発的なショックと慢性的なストレスに脅かされます。



突発的なショックと慢性的はストレスは、
社会関係の破たん、建物やインフラの崩壊、
経済機能の低下につながりかねません。



突発的なショックとは？

慢性的なストレスとは？

突発的なショックとは？

地震
火事
洪水
砂嵐
極寒
有害物質の拡散事故
台風/暴風雨
テロ攻撃
伝染病の集団感染
暴動
インフラや建物の倒壊
熱波/猛暑

突発的なショックとは？

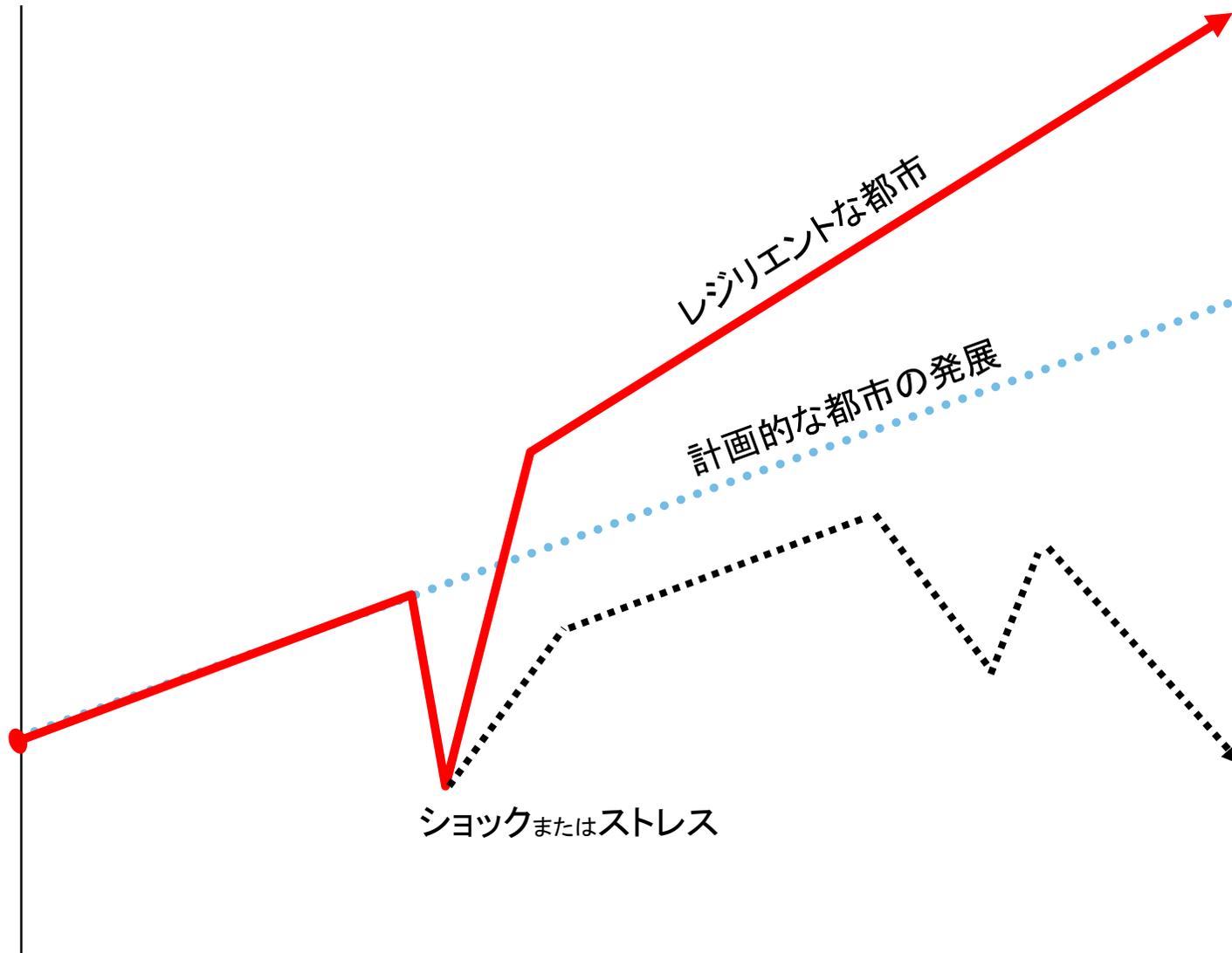
地震
火事
洪水
砂嵐
極寒
有害物質の拡散事故
台風/暴風雨
テロ攻撃
伝染病の集団感染
暴動
インフラや建物の倒壊
熱波/猛暑

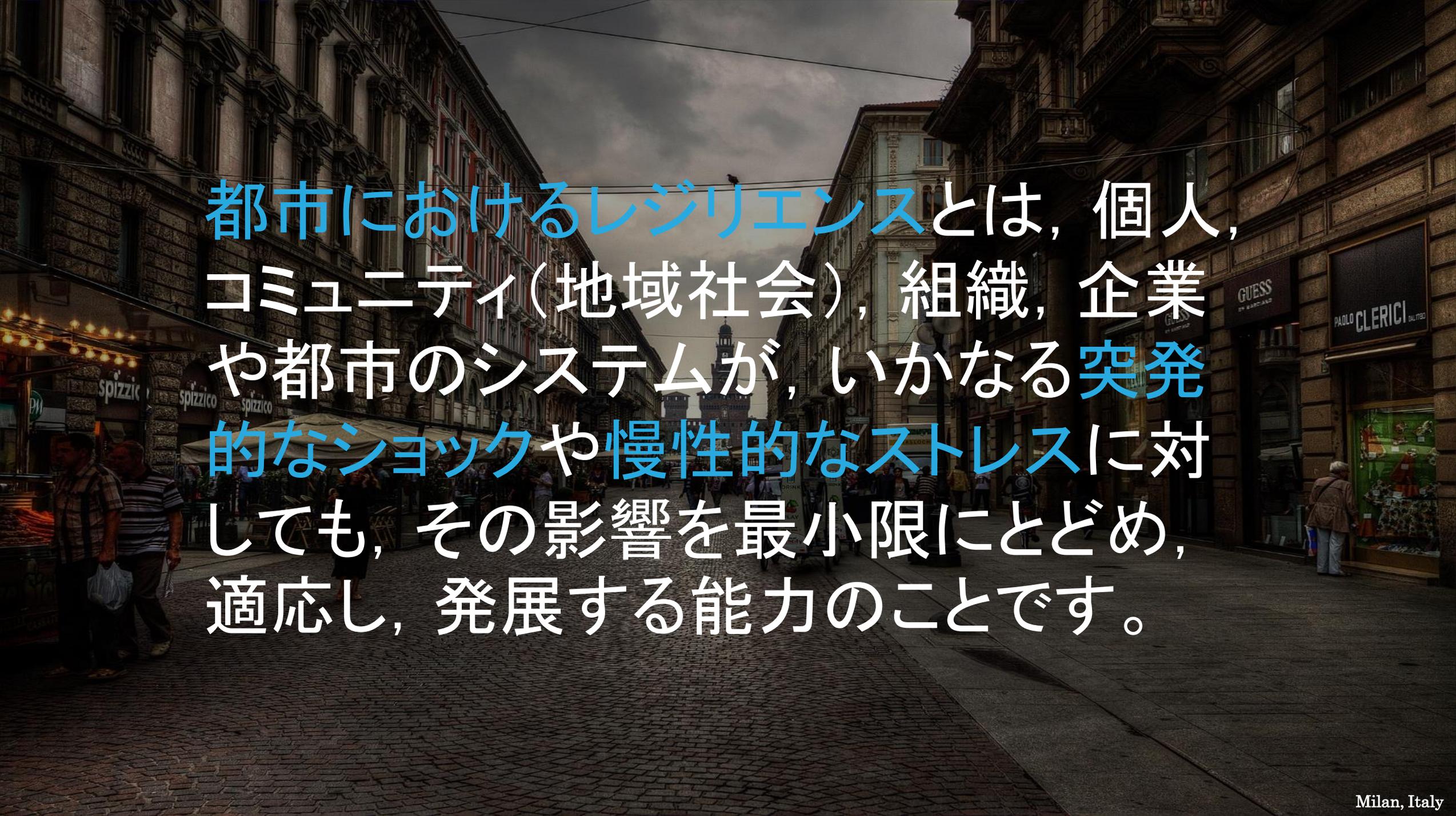
慢性的なストレスとは？

7

水不足/干ばつ
手ごろな価格の住宅の不足
空気や水の汚染
失業と非正規雇用
ホームレス/不法住居
人口動態の変化
人口増加/過密
貧困/経済格差
インフラの老朽化
経済動向の変化
犯罪と暴力

ショックとストレスは都市のさらなる**発展の機会**であり、ある状況下においては**転換のきっかけ**ともなり得ます。





都市におけるレジリエンスとは、個人、コミュニティ(地域社会)、組織、企業や都市のシステムが、いかなる突発的なショックや慢性的なストレスに対しても、その影響を最小限にとどめ、適応し、発展する能力のことです。

レジリエントなシステムを創造するための資質

レジリエントなシステム群を作り上げることで、都市はショックとストレスに抵抗し、迅速に対応し、適応することができるようになります。

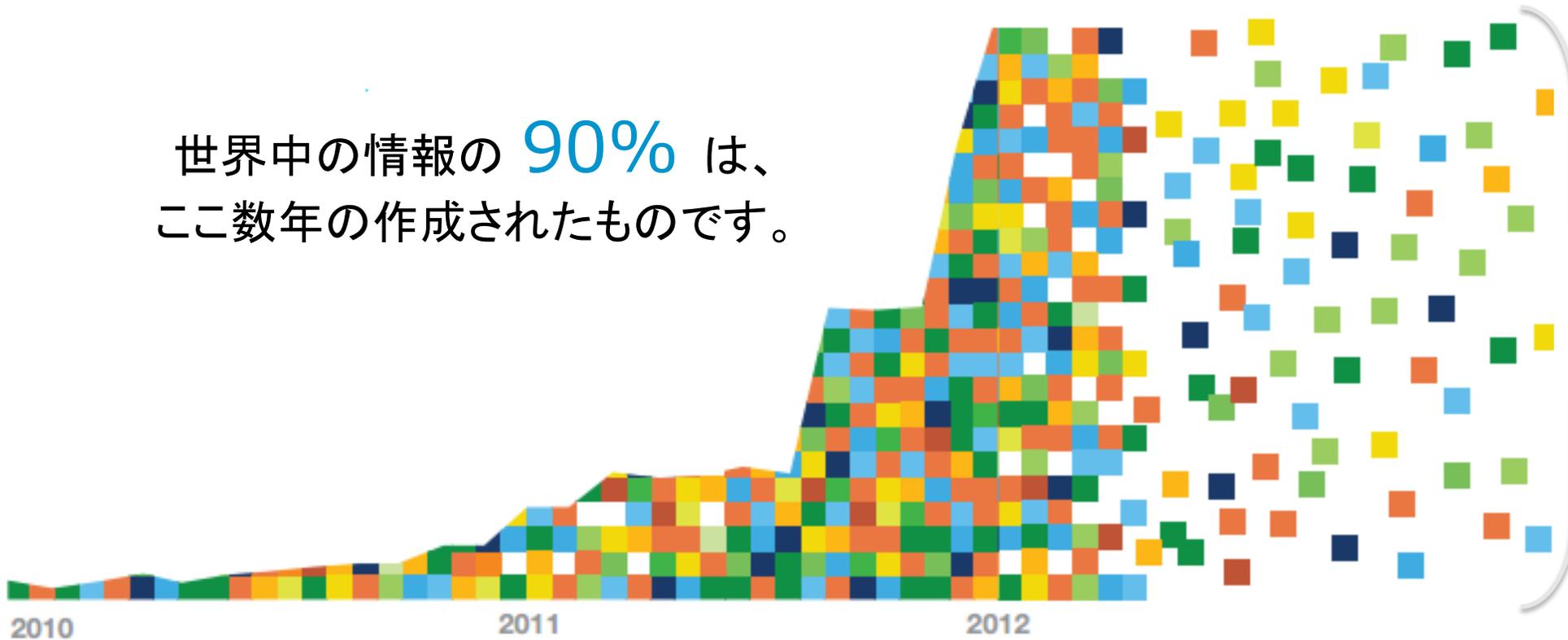




都市における
レジリエンスの未来

進む情報化社会

世界中の情報の **90%** は、
ここ数年の作成されたものです。



世界中のデータの
80% は、
テキストや画像と
いった非構造
データが占めて
います。

2070年までに建設予定のインフラについて、その半分以上は未だ建設されていません。

レジリエントな都市デザインを
インフラ計画に盛り込む
絶好の機会です。

不平等と社会的一体性は、レジリエントな都市を考えるうえで、重要な要素となります。

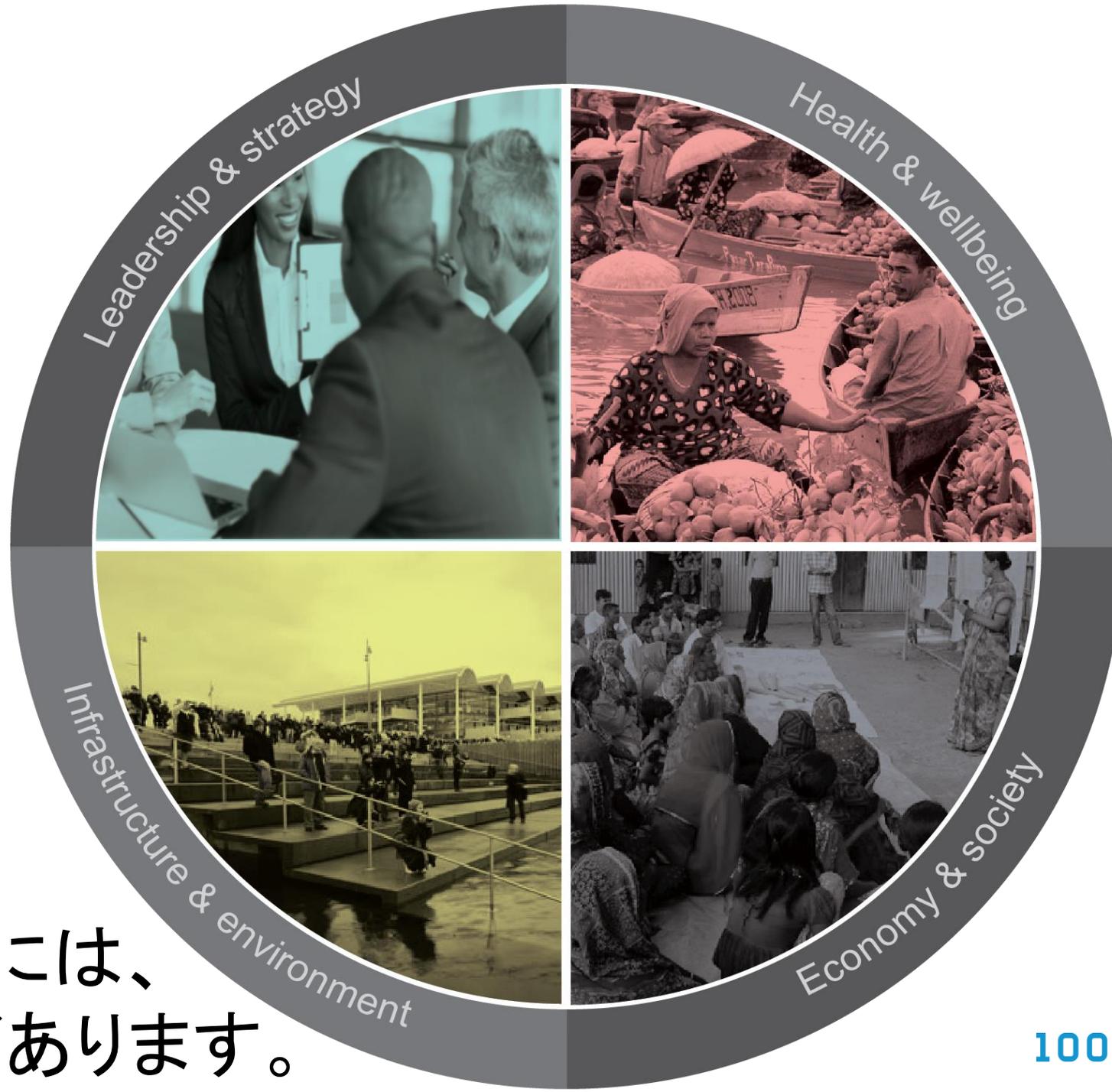
都市のレジリエンス戦略では、人口動態に起因する都市の脆弱性について考えておく必要があります。



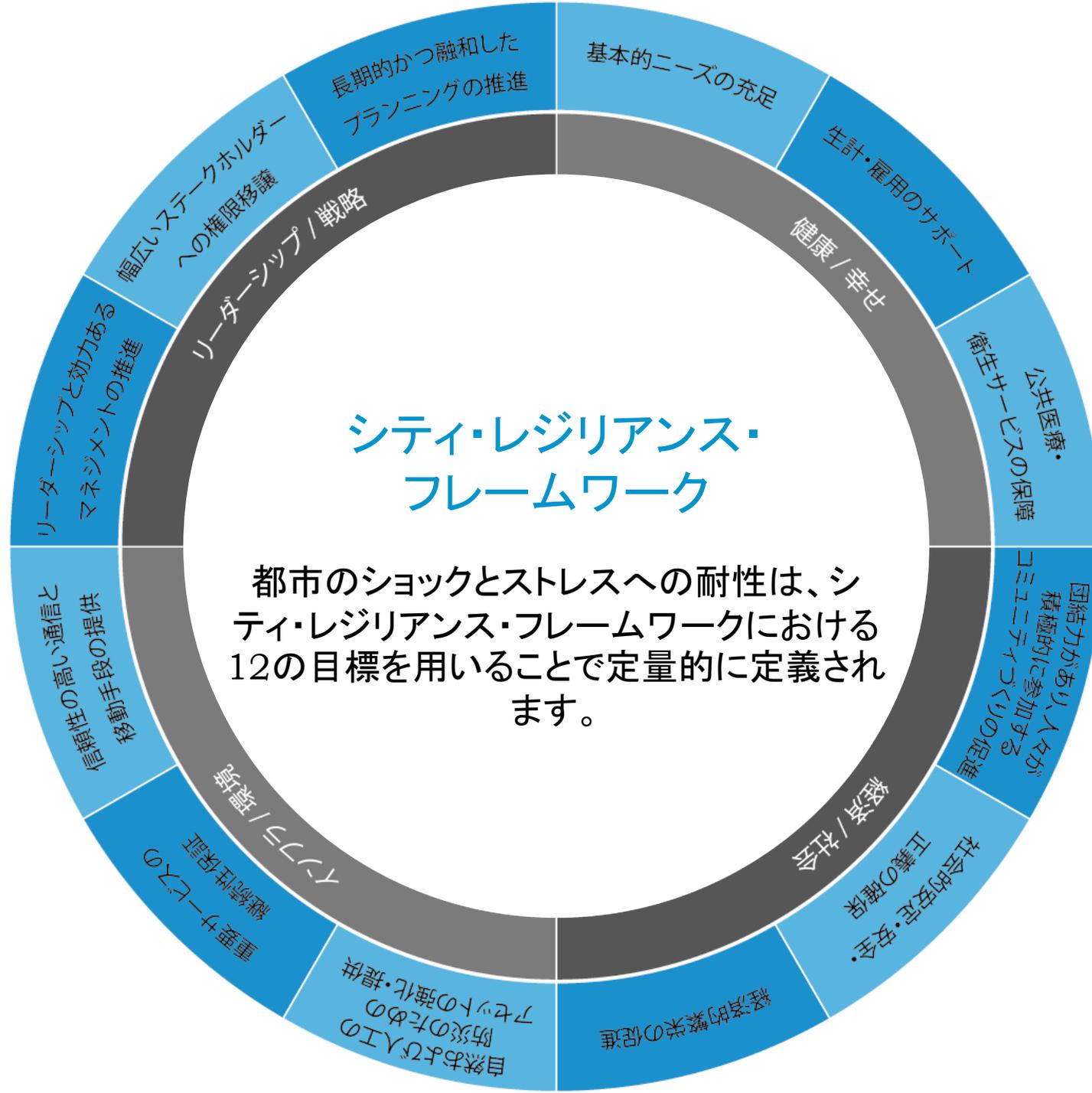
Sao Paulo, Brazil

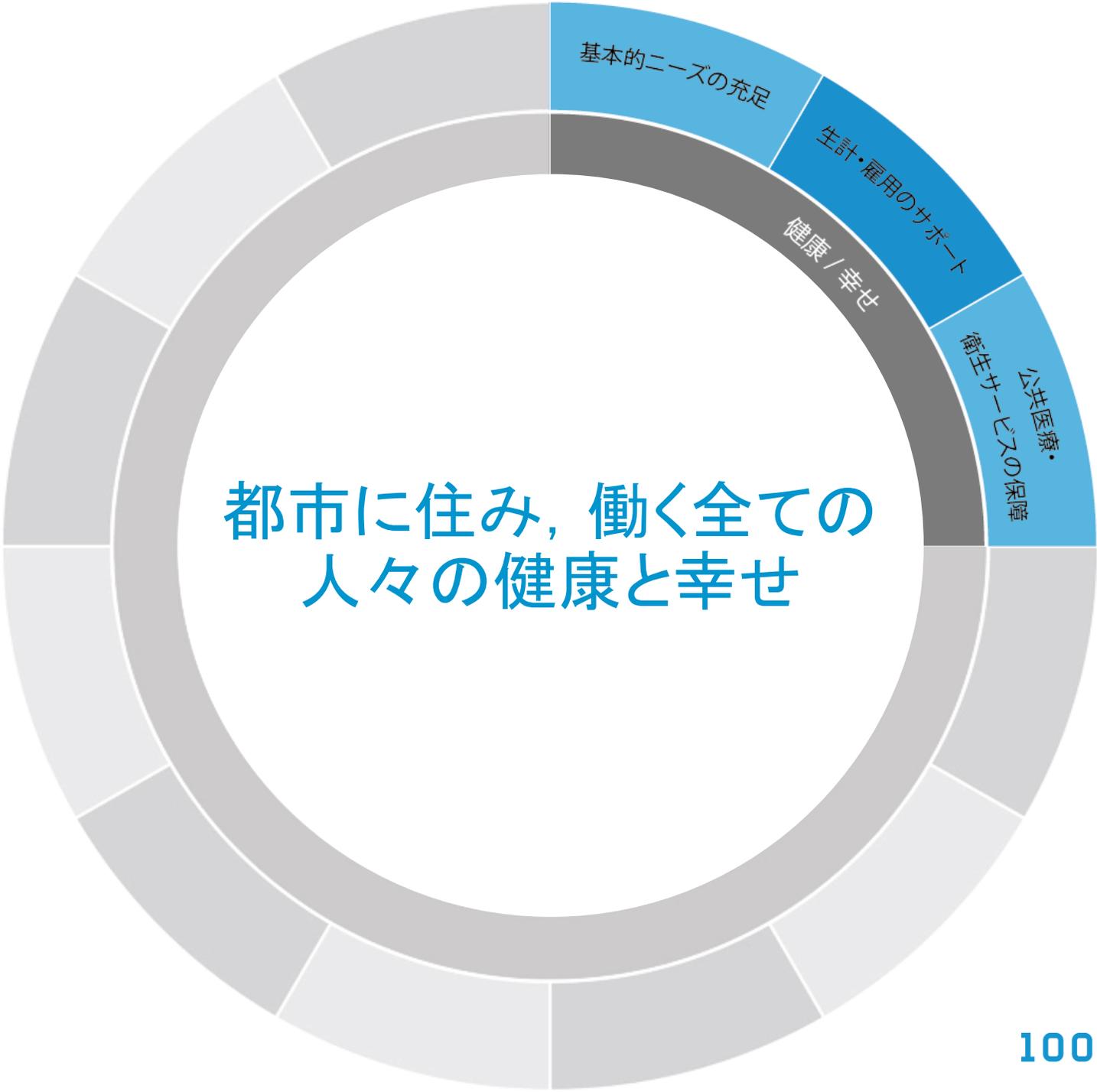


シティ・レジリエンス・
フレームワーク

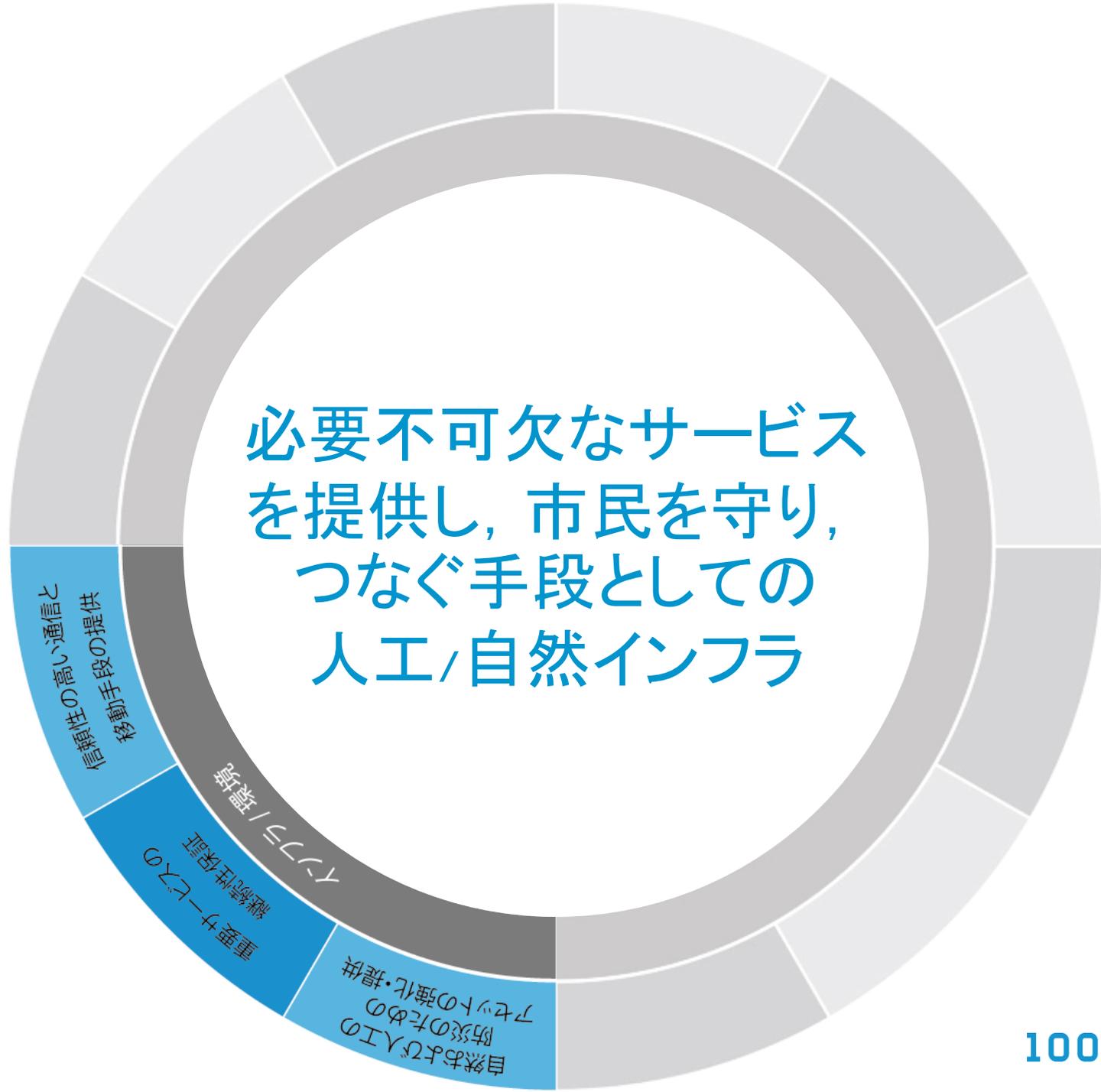


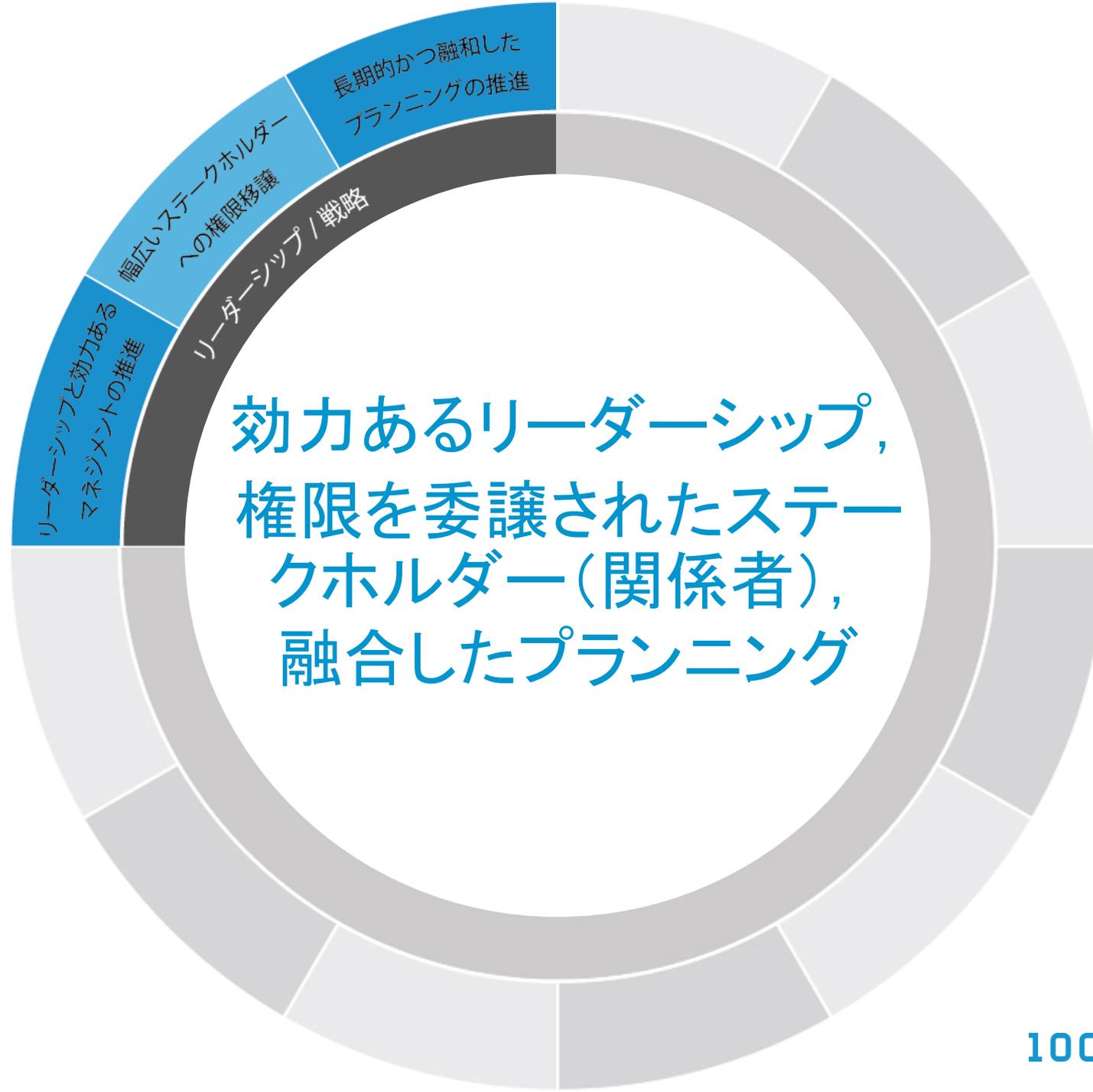
都市の
レジリエンスには、
4つの側面があります。

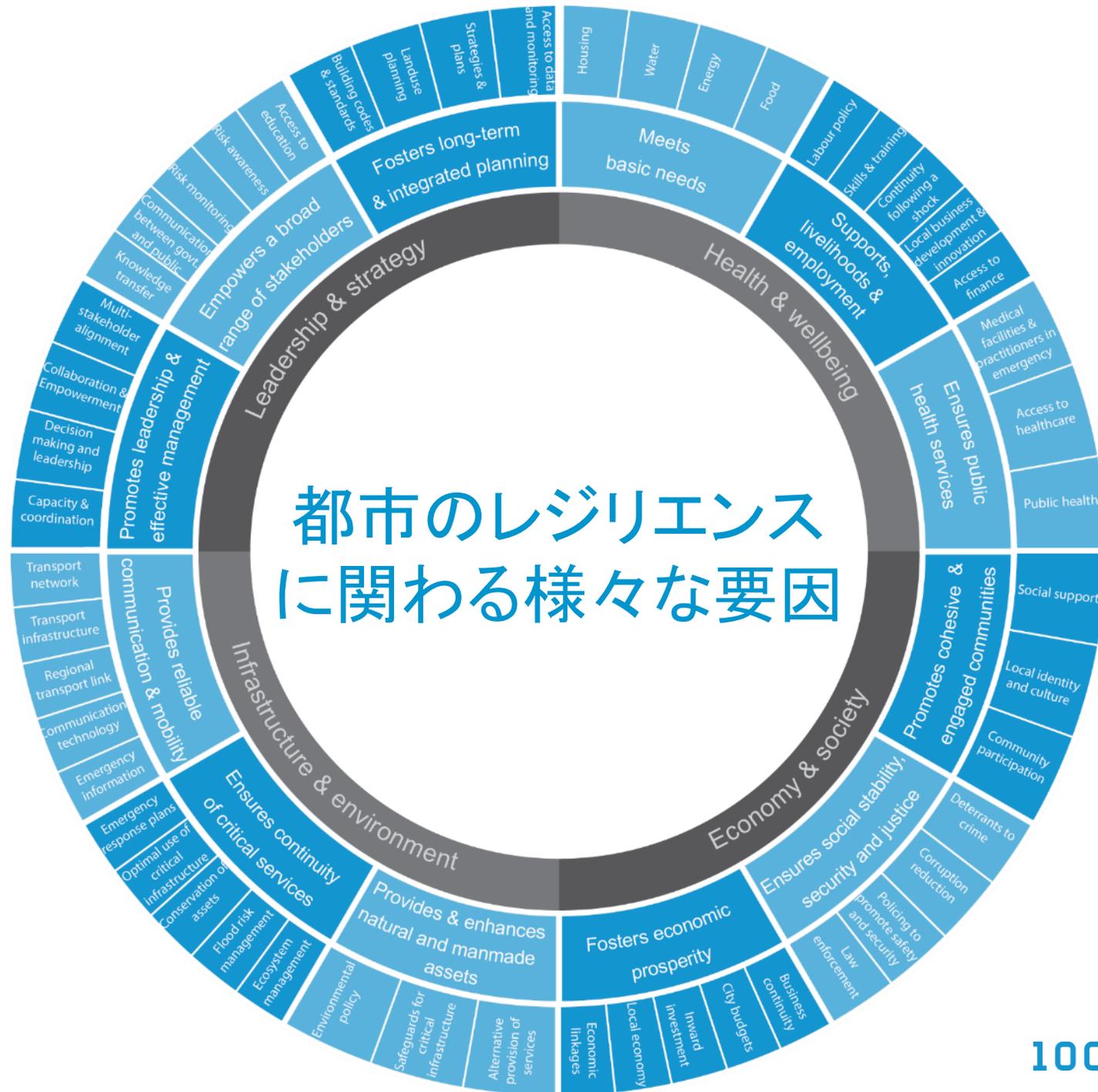












事例研究

トルコ、サカリヤ

100 RESILIENT CITIES



事例研究:トルコ、サカリヤ



事例研究：トルコ、サカリヤ

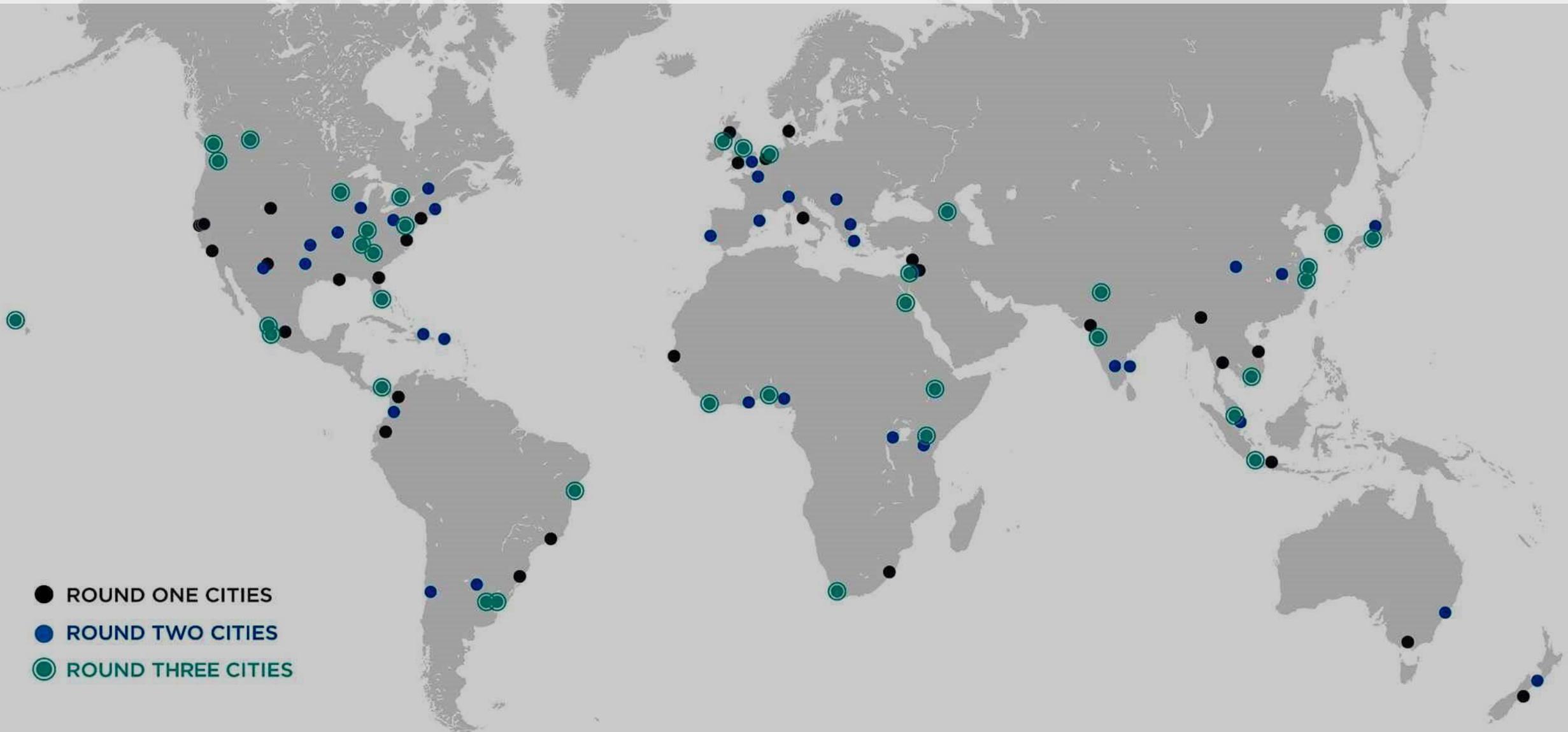




100RCについて

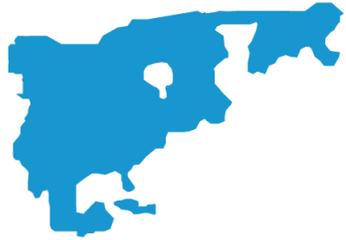
100RC加盟都市

厳正なる選抜プロセスを経て、1000以上の申請の中から、2013年12月に第1グループ、2014年12月に第2グループ、そして2016年6月に第3グループの都市が選定されました。



第3グループで37 の都市を選定

北米



WASHINGTON DC
MIAMI (FL)
NASHVILLE (TN)
SEATTLE (WA)
HONOLULU (HI)
MINNEAPOLIS (MN)
ATLANTA (GA)
LOUISVILLE (KY)
CALGARY
(CANADA)
TORONTO
(CANADA)
VANCOUVER
(CANADA)

南米



BUENOS AIRES
(ARGENTINA)
COLIMA
(MEXICO)
MONTEVIDEO
(URUGUAY)
SALVADOR
(BRAZIL)
GUADALAJARA
(METRO)
(MEXICO)
PANAMA CITY
(PANAMA)

ヨーロッパ



BELFAST
(IRELAND)
TBILISI
(GEORGIA)
GREATER MANCHESTER
(ENGLAND)
THE HAGUE
(NETHERLANDS)
CAPE TOWN
(SOUTH AFRICA)
NAIROBI
(KENYA)
PAYNESVILLE
(LIBERIA)

アフリカ



LAGOS
(NIGERIA)
ADDIS ABABA
(ETHIOPIA)
TEL AVIV
(ISRAEL)
LUXOR
(EGYPT)

中東



オセアニア



南アジア



PUNE
(INDIA)
JAIPUR
(INDIA)

東アジア



SEOUL
(REPUBLIC OF KOREA)
KYOTO
(JAPAN)
CAN THO
(VIETNAM)
JAKARTA
(INDONESIA)
MELAKA
(MALAYSIA)
HAIYAN
(CHINA)
YIWU
(CHINA)



100RCは2つの課題 に取り組もうとしています。

1. 都市は複雑化し、縦割りの関係性で動いている
2. 既存の解決策が、規模や効率性の点で、十分に都市に行き届いていない

課題解決のため、 100RCは4つの支援を提供します。

複雑化した都市の仕組みに対し、レジリアンスの観点から横断的に考えることのできる体制を構築

解決策を効率的に大規模展開する

1. チーフ・レジリエンス・オフィサー (CRO)雇用の資金提供

2. 都市レジリエンス戦略策定の支援

3. 戦略実施を支援するプラットフォーム・パートナーの紹介

4. 100RC加盟都市のネットワークへの参加

チーフ・レジリエンス・オフィサー(CRO)とは?

CROは、以下の役割を通じ、21世紀のレジリエントな都市の実現に向け、都市に変革をもたらします。



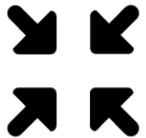
レジリエンス戦略の立案と実施に向けて組織間を横断的に活動し、



市長や市幹部に直属のシニアアドバイザーとして、



地域またはグローバルでのリーダーとしてレジリエントな考え方を推進する。



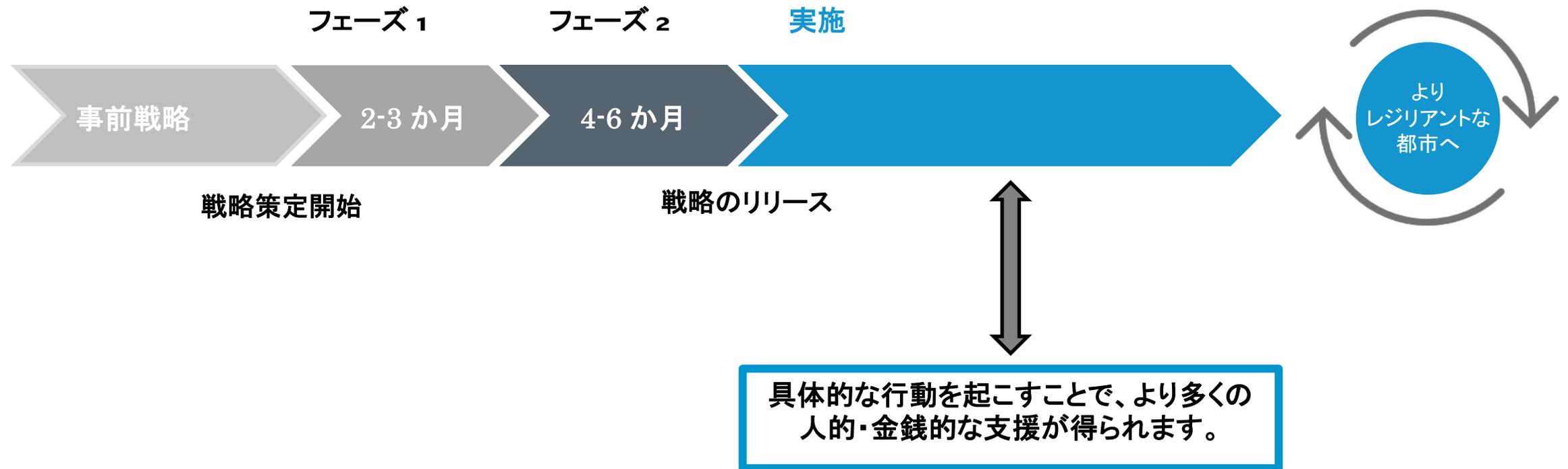
また、市役所内や他の組織の関係者間のレジリエンス向上に向けた取り組みの調整を行うとともに、



他のCRO、100RCスタッフ、各種パートナーとの連絡・調整を行う。

都市のレジリエンス戦略とは？

レジリエンス戦略は、短期～長期的な都市のレジリエンスに関する優先順位や具体的な取り組みをまとめたレジリエンス強化のためのロードマップです。



戦略プロセスを先導する加盟都市



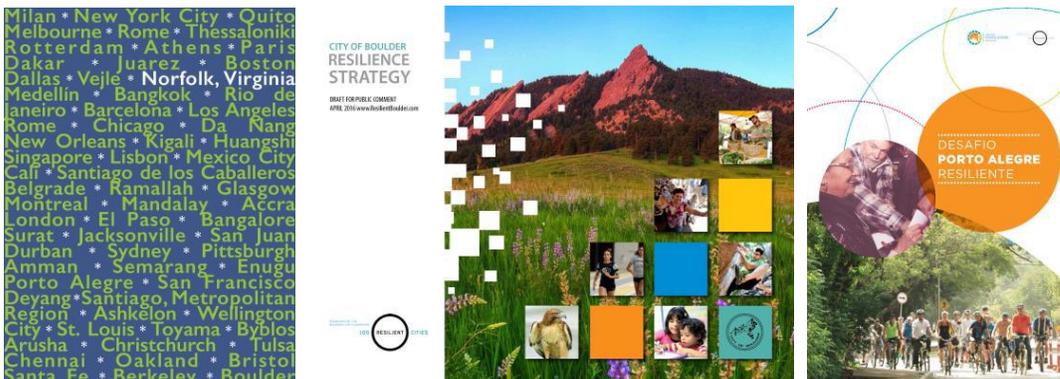
現在までに20のレジリエンス戦略が策定されています。



各都市のレジリエンス戦略は、

- 都市におけるレジリエンスを組み入れる
- ソリューションを提供し、資金を提供する新たなパートナーシップを確立する

ために計画された一連の構想を含みます。



プラットフォームパートナーとは？

Water Management, Energy



Built Environment, Infrastructure, Land Use



Education/ Skills and Training, Economic Development, Culture and Arts



Climate and Weather, Natural Environment



Transportation



Housing



Citizen Engagement, Government & Policy, Social Equity



Information and Technology, Cyber Security



Public Health



Finance and Insurance



DRM and Emergency Response



95のパートナーが、140以上のサービスを提供します。これは約2800億円にも相当するものです。

これらのサービスは、民間、公共、教育機関、非営利団体等、様々な分野から選定されたプラットフォームパートナーが提供します。

100RCメンバーの都市は、自らの戦略策定にあたり、他の都市での事例を活用することができます。



ボルダー市では、都市化と増加しつつある害虫の被害のため、都市の樹木群が危機的な状況にあり、市は新たな都市緑地管理ツールと政策を探していました。

そこで市は、残っている木々の数量を把握し、今後の開発計画を策定するための基礎調査のため、トリンブル社およびデジタルグローブ社とパートナーシップを締結しました。

トリンブル社とデジタルグローブ社では、ボルダー市での教訓をもとに、同様のサービスを他の都市でも展開する方法を検討しています。

100RCの都市ネットワーク



**PIONEERED BY THE
ROCKEFELLER FOUNDATION**

100



CITIES



@100ResCities #ResilientCities

100 RESILIENT CITIES