JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	国を超えた国際的な枠組みによるSTI for SDGs への取組 : SuM4All[1]の事例
Author(s)	鈴木，忍；松浦，利恵子；佐藤，むつみ；林部，尚
Citation	年次学術大会講演要旨集，37：309-314
Issue Date	2022-10-29
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/18623
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

１Ｄ１７

国を超えた国際的な枠組みによる STI for SDGs への取組 ～SuM4All[1]の事例

○鈴木　忍, 松浦　利恵子（株式会社三菱総合研究所）,
佐藤　むつみ, 林部　尚（国立研究開発法人科学技術振興機）
shinobu_suzuki@mri.co.jp

1. はじめに

SDGs の目標達成・実現の新たな国際連携のスキームとして、従来型の国連中心・政府主導ではないマルチステークホルダー型枠組み（以降、MSH）は、今後、国際的に主流となる可能性を秘めている。その MSH の典型例である SuM4All (Sustainable Mobility for All) は、中立的立場の世界銀行を中心に、様々な組織・団体が参画し、アジャイルかつ自律的にグローバルな課題解決に向けて活動している。目指すモビリティの未来改革は狭義の交通システムに留まらず、エネルギー、スマートシティ、ジェンダー/若者、循環型経済等の課題まで及ぶほか、その活動プロセス自体がルールメイクの場として機能している。本稿では文献調査及びインタビュー調査を通じて把握した SuM4All の特徴を中心とし、併せてその他の国際的なイニシアティブの動向も紹介する。

2. SuM4All 設立に至る背景

SuM4All は、交通・モビリティに係るグローバルな社会改題を解決する国際的な協業の枠組みとして 2017 年に世界銀行の主導で設立された。このような国等を超えた多様なステークホルダーの協業に至る前提として、まず、国際社会が SDGs に合意する以前の先駆となる各種枠組みがある。中でも 2000 年のミレニアム開発目標（MDGs）が強く関係している点が挙げられる。MDGs は、①明確な期限が設定された数値目標、②測定可能な資料を活用した進捗管理、③国際的な枠組みに基づく開発途上国の支援、のそれぞれの取組が高く評価されている。しかし、社会が複雑化した現代では「北と南の従来の開発のパラダイムが通用しない」時代であり、国際社会における持続的な開発を実現させる目的で、MDGs で有効であった取組を継承し、同時に世界に向けての新たな枠組みとして「SDGs」が提唱された経緯がある[1][2]。

また、歴史的経緯としては、国連等国際機関では気候変動や持続可能な発展、Road Safety といったモビリティ関連の政策課題に対処を目的として国際的な方策を 2010 年以降打ち出してきた。しかしながら、これまではその政策の大半が実効性を備えておらず、政策決定者による革新的な問題解決が実施されてこなかった。

このような背景事情の中で世界銀行は、サステナブル・モビリティを含む SDGs に対して、多様なステークホルダーが協働で取組むための枠組みを提唱した。2015 年 12 月の COP21（国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議）で、交通部門が気候変動に対処する上で重要であることが確認されたことを踏まえ、同機関は 2016 年 5 月の国連気候行動サミット（UN Climate Action Summit）で持続可能な交通システムを実現するための方策として、SuM4All 構想を打ち出した。同年 11 月に国連初の交通関連会合となる Global Sustainable Transport Conference が開催され、国連諸機関に加え、国際金融開発機関、政府機関、民間企業、市民団体が参加した翌 2017 年 1 月のコンソーシアム会合で SuM4All が正式に立ち上げられた[3]。

表 1　国際機関による Mobility 関連のこれまでの方策や枠組み

枠組み内容	策定年
UN Decade of Action on Road Safety（国連交通安全のための行動の 10 年）	2010
Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）	2015

[1] 「1D16：STI for SDGs のフレームワークを利用した国家戦略推進」にて国際社会が SDG s への合意に至る先駆的取組として MDGs について詳細に説明。

枠組み内容	策定年
New Urban Agenda（ニューアーバンアジェンダ）	2016
Vienna Programme of Action for Landlocked Developing Countries（ウィーン行動計画（Vienna Programme of Action for Landlocked Developing Countries））	2014
Paris Climate Agreement（パリ気候協定）	2015
The United Nations Global Sustainable Transport Conference（国連持続可能な交通に関する会議）	2016

出所）各機関のウェブサイトより筆者作成

SuM4All 立ち上げ当初では MDBs（国際開発金融機関）、特に ADB（Asian Development Bank）がリーダーシップをとっており、その役割と影響の大きさがうかがえる。MDBs 間では SuM4All 設立以前から既に連携していたが、特に交通セクターレベルでの連携が強まったのは 2012 年頃とされる。当時、交通セクター専門の NGO である SLOCAT（Partnership on Sustainable Low Carbon Transport）が支援し、ADB の主導での MDB によるワーキンググループを発足している。当時の MDB にとって交通セクターは「重要なセクター」と位置付けられ、MDBs の融資総額のうち 1/3 程度を交通セクターで占めていた。これがワーキンググループの発足に至る背景にあった[4]。

3. OECD のアプローチ方法

MSH が推進する協業の特徴にそのアプローチ方法が挙げられる。SuM4All では、OECD、International Transport Forum（ITF）、Action Toward Climate-Friendly Transport （ACT）、WEF 等の組織ネットワークの拡大を後押しし、気候変動、低炭素交通へのエネルギー移行、社会の安定等、多くの地球規模の問題に対する解決策を持つ交通・運輸部門の認知度を高めるほか、新たな団体に対して組織への参加、プラットフォームへの資金投資を呼びかけている[5]。
このような MSH による協業プロセスは OECD のアプローチ方法がベースにある。OECD ではエビデンスに基づく共通基準の設定、信頼性の高い統計・分析、対話のためのプラットフォーム構築、政策への情報提供を行っており、グローバルスタンダードを構築するために MSH との協業、集中的なピア・ラーニング、および自発的な相互政策モニタリングから成る「強固なプロセスに基づくアプローチ」を採用している。SuM4All でもこの OECD 手法に基づき、各ステークホルダー間における協業とエビデンスベースの政策を実現するための支援を実施している[6]。

4. 4 つの Policy Goals

SuM4All は SDGs で掲げる目標の実現・達成を目的とし、世界の交通システムを変革して持続可能なモビリティを実現するための強力なツールとしての役割を果たすために、同枠組みの影響力と資金力を結集させて以下に示す 4 つの Policy Goals に取り組むこととしている。このゴール設定は単に狭義の交通システム改革に留まらず、幅広くグローバルな課題解決を目指している様子がうかがえる[7]。

表 2　SuM4All の 4 つの Policy Goals と SDGs のゴールとの対応

SuM4All における Policy Goals	内容	対応する SDGs
ユニバーサル・アクセス（Universal[2] Access）	女性を含むすべての人と地域の経済・社会活動への結び付け	5, 9, 11
交通効率（Efficiency）	交通システムの予測可能性、信頼性、コスト効率の最適化	7, 9, 12, 17
交通安全（Safety）	死者、負傷者及び衝突事故の劇的な削減	3, 11
グリーン・モビリティ（Green Mobility）	交通による環境負荷の緩和（温室効果ガス、騒音、大気汚染）	3, 7, 9, 11, 13

出所）SuM4All のウェブサイトより筆者が作成

5. 運営

SuM4All の運営はコンソーシアム方式を採用している。コンソーシアムメンバーには、国際開発金融機

[2] ここにおける universal は rural,urban, Gender が Sub-goal で設定されている。これはつまり、モビリティに限らず、Rural development と Urban Development は区別されてグローバルな定義であることに留意が必要である（国連における New Urban Agenda に含まれる領域とそれ以外と同義）。

関、国連/国際機関、開発機関、民間部門/経済連合、市民団体組織等の 5 グループ、2021 年現在 55 機関以上が参加している。

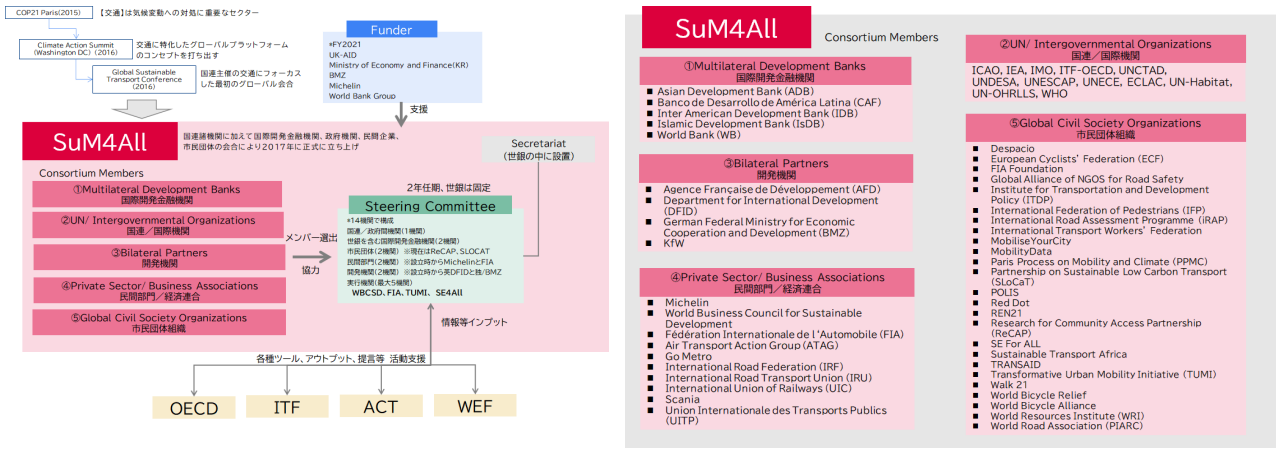

図 1　SuM4All の全体像（左）と Consortium Members（右）（2021 年現在）

出所）SuM4All のウェブサイトより筆者が作成

運営委員会（Steering Committee)はこのコンソーシアムメンバーの代表機関による設置され、2 年任期でメンバーが選出されている。運営委員会は代表機関（14 機関）で構成され、SuM4All に参画する全ての団体と世界中の交通コミュニティの利益を代弁することが求められる。運営委員会の各代表機関は参加にあたり憲章（Membership Charter）に署名する。代表機関は SDGs 目標達成を念頭におきつつ、地理的要素、ステークホルダー、ジェンダーバランスを考慮して選出されるが、世界銀行は固定である。運営委員会は事務局により 6～8 週間毎に開催され、少なくとも年 1 回は委員長（Principal）との会合を実施する。運営委員会での協議内容は議事録として記録され、SuM4All の参画団体に随時共有されるほか、運営委員会の活動状況は各代表機関任期中に評価を受ける仕組みが確立している。事務局（Secretariat）は世界銀行内に設置されている[8]。

運営面での世界銀行の役割[9]

世界銀行は運営委員会の常任メンバーとして常に中立的な立場で各機関間のバランスを保って調整を行っているほか、SuM4All 全体の事務局機能も兼務する（実際の運営面におけるすべての決定事項は運営委員会の判断である）。SuM4All では設立当初から全運営委員会メンバーが平等の権利を有する仕組みを採用している。これは、SuM4All のような多様な MSH から成立するパートナーシップを成功させるためには、各運営委員メンバーが自らの利害へのこだわりを放棄し、全メンバーで合意した目標に向けて一体的かつ協力して進むことが必要とされる。そのため運営委員会内でも利益が異なる NGO、民間セクター等のメンバーに対しても中立的立場の世界銀行が調整役を担っている。

合意形成プロセス[9]

SuM4All では、フレームワークでの新たなポリシーやイニシアティブに関する議論・決定を下すための実際の組織・メカニズムとして、組織運営上で全メンバーによる目標への合意形成プロセスがキーとなる。まずメンバー間で「目指す目標」に対して合意し、次に「ワークプログラムへ参加型アプローチ」を実施する。ワークプログラムを含む全ての決定は運営委員会にあるが、各運営委員メンバー自らパートナーシップの構築に参加することで、自らも枠組み内で重要な役割を担っているという認識を持たせている。

Funder による運営資金[9]

SuM4All の 14 機関の運営委員会メンバー機関のうち、5~6 機関程度（世界銀行、開発機関、ドイツ、英国等のドナー国（毎年）、民間部門）が Funder として資金提供を行っている。資金提供を行った機関は運営委員会のメンバーとして参加可能である。獲得した資金の分配管理は運営委員会が決定権を有している。提供された資金はパートナーシップ全体の機能に関連する各所に投入されるが、民間部門から提供された資金に関しては、企業側が要求する特定のプロダクト生産部門に投入されている。

6. 成果

GRA（政策立案者向けの政策ツール）[10]

SuM4All の取組を通じた成果として、各種のツール等を提供している。その代表的な成果の 1 つとして、サステナブル・モビリティを実現するための具体的な指針となる、政策立案者向けの政策手段一覧としての Global Roadmap of Action Toward Sustainable Mobility（GRA）を公表している。GRA では国際社会及び各国がサステナブル・モビリティを実現するために必要な行動、原則、ベストプラクティスをとりまとめている。GRA の発表以降、サステナブル・モビリティのための包括的な政策アジェンダが各国間での協業において強固な基盤を構築している。

GRA のプロセスは、技術開発ではなく社会課題解決志向である。そのため、サステナブル・モビリティの達成に向けてはデータ分析から実装までを段階的に実施している。技術データのみならず、社会的効果、経済効果を測定するデータ・情報を中心に構成され、これらはオープンデータ思考に基づいて「入手可能なデータ」であることを重視している。入手したデータは定期的に自動解析され、コンセンサスを得られやすく、かつ、わかりやすいウェブツールを開発、その結果を分析して政策目標（Policy Goal）を設定している。なお、GRA のレポート構成そのものがサステナブル・モビリティの達成を意図して章ごとに段階的に構成されていることも注目される。

既存の国際的枠組みのマッピング[11]

SuM4All では、A Review of International Agreements, Conventions and Other Instruments to Achieve Sustainable Mobility（サステナブル・モビリティ実現に向けた国際協定、条約、その他の規約に関する調査）を 2018 年に公表している。これは、先述の GRA に反映させることを目的とし、法的拘束力の有無、交通手段の種類を問わず、国際機関等による既存の国際的な取組に関して SuM4All の Policy Goals（と Gender）を対応付けたマッピングを実施したものである。

サステナブル・モビリティを推進する既存の取組に関して、①拘束力のある法的合意や国際条約（基準や規制の枠組みを提供）、②拘束力のない決議、声明、宣言、ガイドライン、アクションプラン（国際的な知識やベストプラクティスに基づく政策提言を提供）等のカテゴリーに分類し、さらに 4 つの Policy Goals（と Gender）に対応付けを行っており、過去から現在まで国際機関等による約 90 以上の取組・枠組みが整理されている。これらの枠組みを更に、国境通過の円滑化および国際海上・複合輸送法（交通効率）や、交通規則や自動車の安全性に関する技術基準（交通安全）、温室効果ガスの排出（グリーン・モビリティ）、弱者や不利な立場にある人々のアクセス（ユニバーサル・アクセス）にフォーカス等、テーマごとに分類を実施している。これにより潜在的なギャップを特定し、今後の効果的なアプローチとなるべく提案を行っている。

表 3　GRA での国際的な枠組みの分類と Policy Goals/Gender との対応（数字は該当数）[11]

種類	内容	Universal Access	Efficiency	Safety	Green Mobility	Gender
法的拘束力を伴う枠組み（Legally Binding Instrument）	国連条約、協定、規則、EU 指令、規則を含むもの	7	44	26	23	3
	規範や規制のフレームワークのベンチマークとなるもの					
	国際的な調整と協力を促進するもの					
法的拘束力伴わない枠組み（Nonbinding Instruments）	国、機関、事業体グループのサステナブル・モビリティに向けたビジョンを反映したもの	17	34	24	28	9
	政策提言の実施					
	アクションプラン、声明、宣言					

7. アジャイルかつ自律的な活動

国連に代表される国際機関は、国際的な方策を打ち出してもその政策の大半が実効性において政策決定者による革新的な問題解決がなされなかった。これは機関内で一定規模の「合意形成」が必要とされ、「スピード感」が重要視される課題解決での「足かせ」となっている可能性がある。その点において SuM4Al に代表される枠組みでは推進する目的意識とゴール設定が明確であり、その目的に同意したメ

ンバー/プレーヤーが自発的に集結して機動的に解決に向けて取り組んでいる。このように、既存の各種国際活動で特に注目の高い組織との間でネットワークを更に拡大し、新団体の組織参加や資金投資の呼びかけを行う等、スピーディーな組織化からの課題へ取り組む一連の流れが既に確立している。ほかにも、枠組み内・外での連携を積極的に行い、活動や研究から得られたエビデンスや知見を互いにうまく取り込んでいる。例えば、SuM4All の Energy and Mobility Working Groupe では The Climate Compatible Growth（CCG）が輸送とエネルギーネクサスの取組みに深く関与し、研究から得たエビデンスをパートナーシップで実証を行う仕組みが確立している[3]。これらの MSH のアプローチ方法の基本は常に OECD であり、それに基づき SuM4All では各ステークホルダー間における協業とエビデンスに基づいた政策を実現するための支援を自律的に実施している。
SuM4All のような様々なバックグラウンドをもつメンバーから構成される枠組みでは「先進国」「途上国」のような漠然とした定義でそれぞれの国に優劣をつけていない。ここでは持続可能なモビリティ及び SDGs の達成を「共通した目標」として目指し、その活動の中で全ての国が関連性を持ってつながっているという認識のもとで活発な議論が行われている。同認識のもと、SuM4All の実行部隊である Workstream でも GRA から得られる政策手段一覧の掘り下げを目的として、気候変動の危機に対する解決策の推進役を担い、交通セクターの知識、作業、投資に大きな影響を与え得る交通アジェンダの最先端の側面にフォーカスした活動を行っている[9]。

8. 課題と工夫[9]

SuM4All のような巨大な枠組み推進上の課題や工夫について一例を示す。SuM4All のメンバーは主に米国や欧州出身者が多数を占めており、アジア出身のメンバーが少ない。そのため、関連研究成果の発表等で収集されたエビデンスも出身者による地理的な偏りが生じている。論文等の執筆は自らの経験がベースとなることで、結果として情報が地理的に欧州・米国に偏る。SuM4All では世界 196 か国を対象に成果物を作成している。アジアでも多くの研究が行われるが、アジアからのメンバーが少ないことでの偏りが生じる。地理的な偏重の対策としても、今後、アジアからのメンバー参加が期待されている。
また、SuM4All の参加国は枠組みへの関心度や情報量に差がある。そのため、事前に関連情報とその分析結果をあらかじめ事前準備してメンバーに提供（インプット）した上で議論を行っている。例えば、毎年開催の COP の準備は開催 1 年前から開始している。COP に向けた議論は先進国だけで閉じるのではなく、途上国も関与する重要事項である点をあらかじめ認識させることを目的とし、事前準備の段階からの情報収集・分析、テーマに関する論文発表を行う等のインプット活動も地道に行っている。

9. 比較的新しい共同枠組みの事例

SuM4All は、国を超えた様々なステークホルダーが同じ方向性で活動を推進する枠組みとしては既に成熟している成功事例である。今後、日本がグローバルな舞台でイニシアティブを発揮するためには、このような成熟した組織への参画検討も 1 つの方策ではあるが、グローバルな社会課題解決を目指す中で、現在、発展途上ではあるものの今後注力すべき枠組みや、ホットトピックな枠組みに注目していち早く取り組むことで、将来において、国際的なプレゼンスの向上への契機となる可能性が大いにある。そのような新たな枠組みの一例を紹介する。

Alliance 8.7[12]

SDGs ターゲット 8.7 の達成に向けて、Pathfinder 諸国で知見や事例を共有し、課題解決に向けた取り組みを加速している新しい枠組みである（2017 年設立）。Alliance 8.7 では、SDG Target8.7（世界中の強制労働、現代の奴隷制、人身売買に終止符を打ち、2025 年までにあらゆる形態の児童労働を終結させる）の達成を目指す世界規模のパートナーシップで ILO（国際労働機関）内に事務局が設置されている。国家として参加する Pathfinder（26 カ国）とその他の多様な機関・団体による Partners（373 機関/団体）によって構成・運営されている（2022 年 1 月現在）。構成メンバーに、国、国連、国際機関、地域機関・団体、労働者組織、雇用者・ビジネスメンバーシップ組織、市民団体組織、学術機関、その他関連するステークホルダー及びネットワークが含まれる。成果の一例として、自己評価・トレーニングツールの開発、現代の奴隷制撲滅支援の AI 分析活用ツール開発のほか、ナレッジ・プラットフォームである Delta 8.7 を構築している。

---

[3] 「1D03：STI for SDGs の推進に向けてどう研究開発ファンディングを設計するか～海外事例の分析から」にて CCG についてエビデンス構築型の事例として詳細に説明。

Mission Innovation（MI）[13]
MI は 22 か国と欧州委員会が参加する世界的イニシアティブである。政府のクリーンエネルギー研究開発（R&D）投資を 5 年間で倍増させる一方で、変革的なクリーンエネルギー技術への民間投資のレベルを高めることをコミットし、10 年間でクリーンエネルギーを全ての人にとって、手頃な価格で魅力的、かつ利便性の高いものとする研究開発、実証への行動と投資の促進を目的としている。2015 年 11 月にパリで開催された COP21 にてアメリカ、インド、フランスの主導でパリ協定とともに発足した。本イニシアティブは、政府、公的機関、企業、投資家、学術・研究機関が互いに協力し、手頃な価格で入手可能なクリーンエネルギーをグローバルレベルで実現することを通じてパリ協定での目標達成を目指し、行動指向協力を通してクリーンエネルギー開発に取り組む、主要な政府間を対象としたプラットフォームである。2021 年 6 月からは Mission Innovation 2.0 としてパリ協定の達成目標とネットゼロへ向けた進展のため更に推進中である。

10. 議論

現在のアジャイルな国際連携や MSH による協業の在り方は、従来型の国連中心・政府主導の従来的な方法とは異なったグローバル課題の解決に向けての新たなフォーマットを提供していると考えられる。今回の事例では、従来の国連中心・政府主導ではなく、スピード力、専門力でもって組織化を図り、政策形成、実行推進とあらゆる面において、データ・エビデンス収集、データベースやツールを先に開発、プロセス面でのイノベーションを強く推し進めている。SDGs 推進は時間との戦いでもあり、柔軟な対応と機動性が要求されることから、これらのどの要素が欠けても目標達成は困難である。
日本に関しては、SuM4All に代表される多様なマルチステークホルダーによる国際的な枠組みでは十分な影響力を持つには至っていない。しかしながら、有識者インタビュー結果[9]からは日本からは資金面での協力の他に、日本有する技術力・知見が期待されているのではないかとの示唆を得ている。例えば、欧米からのメンバーが主流の SuM4All ではアジアからのメンバー参加が大いに期待されていることも、日本にとっては関係性構築の良い機会であると言える。必ずしも資金提供に限らず、日本がまずできるところから国際社会に積極的に参加することで、将来的に日本が国際的な枠組みでプレゼンスを発揮し、グローバルな課題解決に貢献できる余地は大いにあろう。

参考文献

[1] Sustainable Mobility for All（SuM4All）, https://www.sum4all.org/
[2] 科学技術振興機構, STI for SDGs 読本, https://www.jst.go.jp/sdgs/pdf/sti_for_sdgs_textbook.pdf
[3] SuM4All, Timeline, https://www.sum4all.org/timeline
[4] Asian Development Bank 有識者インタビュー結果より
[5] SuM4All, From words to action: A snapshot of what we do and our global impact, https://www.sum4all.org/data/files/sum4all_overviewfromwords2action_020821_web.pdf
[6] OECD, https://www.oecd.org/about/how-we-work/
[7] SuM4All, Our Vision, https://www.sum4all.org/priorities
[8] SuM4All, Governance Structure, https://www.sum4all.org/governance-structure
SuM4All, Consortium Members, https://www.sum4all.org/consortium-members
SuM4All, Secretariat, https://www.sum4all.org/secretariat
[9] SuM4All 有識者インタビュー結果より
[10] SuM4All, Global Roadmap of Action Toward Sustainable Mobility (GRA), https://www.sum4all.org/global-roadmap-action
[11] SuM4All, A Review of International Agreements, Conventions and Other Instruments to Achieve Sustainable Mobility, https://www.sum4all.org/data/files/1_a_review_of_international_agreements_and_other_instruments_to_achieve_sustainable_mobility.pdf
[12] Alliance 8.7, https://www.alliance87.org/
[13] Mission Innovation, http://mission-innovation.net/