

SE4Allフォーラム



共催：国際連合SE4All、外務省、富山市、(一財)省エネルギーセンター



プログラム

2015年10月28日 国際会議場

9:00～9:15

オープニング

開会挨拶 モヒンダ・グラティ SE4All 最高執行責任者
 開催地挨拶 森 雅志 富山市長
 日本政府代表挨拶 堀江 正彦 外務省参与 地球環境問題担当大使

9:15～9:45

第一部《基調講演》SE4Allの取り組み

モヒンダ・グラティ氏 SE4All 最高執行責任者

9:45～11:10

第二部《全体セッション・事例紹介》

コーディネーター 伊香賀 俊治 氏 慶應義塾大学 教授

Session1 エネルギー効率改善都市の取り組み

パネリスト イスカンダル地域開発庁、富山市

Session2 エネルギー効率改善に向けた国や自治体、国際機関等の取り組み

パネリスト 経済産業省資源エネルギー庁、横浜市、ポートランド市、アジア開発銀行

11:10～11:30

コーヒーブレイク

11:30～12:30

第三部《パネルディスカッション》国際協力とマルチステークホルダー

コーディネーター 藤野 純一 氏 国立環境研究所 主任研究員

パネリスト 国際連合SE4All、バリ州タバナン県、ポートランド市、
 経済産業省資源エネルギー庁、アジア開発銀行

12:30～12:40

クロージング

高田 実 SE4All ニューヨークオフィス 代表

※オープニング前 国際自然保護連合(IUCN)親善大使 イルカさん 「We Love You Planet! ーひびけ！惑星に。」 DVD上映



オープニング 開会挨拶

第一部 基調講演

Mohinder Gulati

モヒンダ・グラティ
SE4All 最高執行責任者

「万人のための持続可能なエネルギー」構想(SE4All) COO。同構想CEOの戦略アドバイザーでグローバルファシリテーションチーム(GFT)の日常の運営もサポートしている。SE4Allの前は、20年間世界銀行に勤務し、最後は顧問(エネルギー)。東南欧セクター(持続可能な開発)のリーダーとして、コンボでの火力発電プロジェクトに関するマルチステークホルダー対話、ボスニアヘルツェゴビナでの火力発電の環境向上プロジェクト、西バルカンでは紛争後の環境下でのセクター戦略開発、公共建築物のエネルギー効率投資の革新的アプローチの確立等、様々なプロジェクトを指揮運営した。また、世界銀行の東アジア・太平洋地域のプログラムリーダーとして大メコン圏の地域電力市場の確立に関する対話を促進させ、国境をまたいだ民間セクターの大規模輸出主導型水力発電プロジェクトを運営した。南アジアではインドの数州で世界銀行の資金提供による電力セクター再編、新たな法律と規制の制定、発電及び給電建設プロジェクトの陣頭指揮を取った。経営学でハーバード大学とデリー大学を、物理学でデリー大学を卒業。Indian Institute of Bankers (インドバンカーズ協会)アソシエイト。



オープニング 開催地挨拶

第二部 パネリスト

森 雅志

富山市長

1952年8月13日生まれ。中央大学法学部卒業。公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりの企画立案及び実践に取り組み、高齢者のみならず若い世代にとっても魅力的な都市づくりを目指している。この取り組みが評価され、富山市は国から2008年に環境モデル都市、2011年に環境未来都市に認定されている。また、2014年9月に、国連SE4Allから、エネルギー効率改善都市に日本で唯一選定されている。さらに、2014年12月、ロックフェラー財団より、「自然災害や犯罪、テロなど各都市が直面する様々な衝撃や課題に対し、その重圧に耐え、回復する強靱な都市を目指す」、「100のレジリエント・シティ」に日本で唯一選定されている。



オープニング 日本政府代表挨拶

堀江 正彦

外務省参与 地球環境問題担当大使

大阪大学経済学部卒、米国チューレーン大学大学院経済修士課程修了、大阪大学法学部卒、フランス国家行政学院(ENA)留学。

1973年に外務省入省、経済局経済統合課に配属。フランス、デンマーク、ケニアなどの日本大使館で在勤するとともに、国連事務局で明石国連事務次長の特別補佐官を務め、カタール、マレーシアの特命全権大使などを歴任。2011年より、地球環境問題大使として、国連気候変動枠組条約(UNFCCC)や生物多様性条約(CBD)などの関連会議に出席するとともに、第48回国際熱帯木材機関(ITTO)の理事会議長を務めた。

2013年には国際自然保護連合(IUCN)の理事に選出されるとともに、国連事務総長と世界銀行総裁が共同議長をつとめる「万人のための持続可能なエネルギー」(SE4All)の諮問理事会メンバーに任命される。

IUCN理事として、親善大使のイルカさんに依頼して「IUCNの歌」を作詞作曲してもらい、世界各地で自然保護の重要性を訴えるとともに、SE4All理事として、「省エネルギーセンター」(ECCJ)をSE4Allの「エネルギー効率改善促進ハブ」として創設、世界のエネルギー効率化を推進するなどの活躍をしている。

2012年より、明治大学特任教授として「日本外交とグローバル人材」の授業を行うほか、京都大学特任教授、筑波大学客員教授として、地球環境問題に関する講義を受け持っている。また、マレーシア工科大学(UTM)に2011年に設立された日本マレーシア国際工科院(MJIIT)の特任教授に就任している。



第二部 コーディネーター

伊香賀 俊治

慶應義塾大学 教授

1959年東京生まれ。早稲田大学理工学部建築学科卒業、同大学院修了。(株)日建設計環境計画室長、東京大学助教授などを経て、2006年より現職。専門は建築・都市環境工学。主な研究課題は、健康長寿を実現する住まいとコミュニティの創造、低炭素性・健康維持増進性・知的生産性・震災時の生活業務継続性のコベネフィットに関する研究、CASBEEによる国内および海外の都市環境評価に関する研究など。



第三部 コーディネーター

藤野 純一

国立環境研究所
社会環境システム研究センター 主任研究員

1972年5月生まれ。東京大学工学系研究科博士課程(電気工学)修了後、2000年4月より国立環境研究所。AIMプロジェクトメンバーとして日本・アジアの低炭素社会シナリオづくりに従事。中央環境審議会地球環境部会2020年以降の地球温暖化対策検討小委員会委員(いわゆる約束草案を議論)、「環境未来都市」構想有識者検討会委員、福島県飯館村「いいたてまでいな復興計画推進委員会」委員、ICLEI日本顧問等。2015年6月よりIGESシニアフェロー(特に持続可能な都市研究に従事)。主著書に「みんなの未来とエネルギー」(文溪堂)。愛犬・竹兵衛(通称:竹)を散歩させながら家庭環境と地球環境の両立について日々考える。



第二部 パネリスト

Ismail Ibrahim

イスマイル・イブラヒム
イスカンダル地域開発庁 チーフエグゼクティブ

公認タウンプランナーであるイスマイル・イブラヒム氏はエジンバラのヘリオットワット大学で学位を取得。2010年にイスカンダル地域開発庁チーフエグゼクティブに任命された。主に地域都市計画と開発及びガバナンスの分野において官民のセクターで30年以上の経験を持ち、その中には連邦都市農村計画局、ペナン州政府、カザナ・ナショナルが含まれる。

イスマイル氏は、イスカンダル地域開発庁での多くの業績を残しているが、特に2006年から2015年6月にかけての総額400億米ドル相当の累計投資の確保、そして、イスカンダル地域の20億米ドル相当の公共インフラプロジェクトを成功させたことが挙げられる。人的資源と企業家精神、安全とセキュリティ、青少年の育成、公共交通機関、住宅と環境などの多様なプログラムを通してイスカンダル地域の開発への官民協力の調整促進の職責を担ってきた。



第二部 パネリスト
第三部 パネリスト

三牧 純一郎

経済産業省 資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー対策課
課長補佐

2003年東京大学経済学部卒業後、経済産業省に入省し、法人減税の企画に携わる。2006年から3年間、繊維・ファッション産業振興を担当し、2009年よりコロンビア大学にMBA留学。2011年帰国し、福島第一原発事故対応を担当した後、総理官邸にて、総理の政務、国会対応、広報を担当する。2013年より中小企業庁にて、地域再生、起業支援、海外展開支援、国際協力を担当。現在、資源エネルギー庁にて、省エネルギー政策を担当。

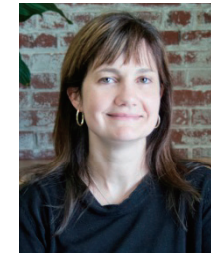


第二部 パネリスト

信時 正人

横浜市 温暖化対策統括本部
環境未来都市推進担当理事

1956年生まれ。東京大学工学部都市工学科卒業。三菱商事(株)、東京大学大学院新領域創成科学研究科特任教授などを経て、2012年より現職。2007年環境省「カーボン・オフセットのあり方検討会」委員をはじめ、国土交通省、経済産業省などの委員を歴任。アーバンデザインセンター横浜のコーディネーターとしても活躍し、エコ戦略を産官学民のグループで研究・提言している。



第二部 パネリスト
第三部 パネリスト

Lisa Abuaf

リサ・アブアフ
ポートランド市 中心都市開発部 マネージャー

リード大学で政治学の学士号、ポートランド州立大学で都市地域計画の修士号を取得。ポートランド市の都市再開発・経済開発機関の中心都市開発部マネージャーとして、再開発と経済開発ツールを用いその中心市街地総合計画を実現する職責を担う。ポートランド市の地域経済と雇用の核である中心市街地の活性化は、地域の雇用と都市イノベーションの促進、そして、地域の基盤強化への彼女とそのチームの取り組みにかかっている。チームの基幹業務は、開発提携と戦略、建物と公共インフラの強化、ポートランド市の生活の質や持続可能性及び健康的都市生活についての世界的高評価を維持促進する革新的なプロジェクトである。



第二部 パネリスト
第三部 パネリスト

Anand Chiplunkar

アナンド・チプランカル
アジア開発銀行 ディレクター

アナンド・チプランカル氏は、都市インフラ開発及び環境マネージメント分野において、30年以上に渡る独自の専門的経験を持ち、現在、マニラのアジア開発銀行中央西アジア開発局地域開発・水部部長を務める。また、アジア開発銀行地域セクターグループ部長会会長、官民連携(PPP)グループの主要メンバーでもある。水及び廃水、固体廃棄物管理と都市交通、その他の地域プロジェクトの指導にも当たっている。都市と交通、工業地域開発、観光のセクターにおける政府機関との官民連携(PPP)構築には専門知識を有し、数多くのインフラセクターと産業のための環境影響評価(EIA)も行っている。シアトルのワシントン大学ヒューバート・ハンフリーフェロー(特別研究員)で、米国環境保護庁とも連携し仕事をしている。



第三部 パネリスト

高田 実

SE4All ニューヨークオフィス 代表

「万人のための持続可能なエネルギー(SE4All)」構想の2030年までの達成に向けて、同構想の世界的な普及や協力の動員に取り組み、政府や企業、市民からの何千人ものパートナーが参加する世界的運動展開の陣頭指揮を取る。世界のリーダーと著名人から成る40人の多様なステークホルダーグループである SE4All諮問委員会のコーディネートも行っている。この職務で、ポスト2015開発アジェンダのエネルギーに関するテーマ別世界協議を立ち上げ、国連エネルギー(UN-Energy)の取りまとめ役でもある。前職では、国連開発計画で持続可能なエネルギープログラムの長を務め、所得貧困や男女不平等、気候変動をエネルギー問題と関連付け、エネルギーの貧困の課題に取り組む政策と戦略開発にもかかわった。国連の気候変動に関する枠組みでは、技術移転に関する専門家グループの国連開発計画の代表を務め、IEA(国際エネルギー機関)、IIASA(国際応用システム分析研究所)、UNDP(国連開発計画)、UNEP(国連環境計画)、UNFCCC(国連気候変動枠組み条約)、WHO(世界保健機関)、世界銀行、アクセンチュア、マッキンゼー等の国際的機関との政策分析の陣頭指揮も取った。また、それ以前は、国連開発計画のアンゴラとガーナで日本人ボランティアとのコミュニティオーガナイザーを務めた。エネルギーと開発問題に関する幅広い著書があり、コロンビア大学大学院課程のワークショップで講義も行った。再生可能エネルギー応用技術で博士号を三重大学より、原子力工学で修士号を北海道大学より取得。



第三部 パネリスト

Wirna Ariwangsa

ウィルナ・アリワンサ
バリ州 タバナン県 セクレタリー

タバナンの福祉向上のため2001年から現在に至るまでタバナン地区の広域経済機関KOPERASHI(協同組合)の会長として世話役やまとめ役を務めており、2012年からタバナン県セクレタリーに就任している。

タバナン県では、富山市及び富山県内企業らとともに、JICAの中小企業海外展開支援事業を活用し、農業用水を活用した発電事業に取り組み、農村地域の生活向上及び農業活性化に尽力している。

第一部 基調講演

SE4Allの取り組み

世界に目を向けると、約13億人が電力へのエネルギーアクセスを持たないという課題がある一方で、エネルギーアクセスが満たされている地域では、温室効果ガスの排出が加速しており、地球環境と人類の生存に大きな影響を与えているという課題がある。こうした課題を抱える中、国際連合では、エネルギーが経済成長、社会的公平、環境問題を解決し、世界が繁栄する鍵になると考えており、国際レベルでの持続可能なエネルギーの実現を推進している。

このことから、SE4Allの目的や目標に向けた取組を発信し、世界全体での持続可能なエネルギーについて理解を深める。

モヒンダ・グラティ 氏 SE4All 最高執行責任者



SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL (万人のための持続可能なエネルギー)

SE4Allの3つの目標と
世界全体のエネルギー問題への取り組みにおける進捗状況

モヒンダ・グラティ SE4All最高執行責任者
2015年10月28日 富山市

1



SE4All : 1つのゴールと3つの目標

2

万人のための持続可能なエネルギー: 1つのゴールと3つの目標

万人のための持続可能なエネルギー 2030年までの目標



近代的エネルギーへの
普遍的アクセス
を達成

世界全体での
エネルギー効率の
改善ベースを倍増

世界全体での
再生可能エネルギーの
シェア倍増



なぜ「万人のための持続可能なエネルギー」なのか?

- 「エネルギーは経済を成長させ、社会的公正を高め、世界の繁栄に結びつける金の糸である。」
-- 潘基文国連事務総長
- 「貧困の撲滅と持続可能性の実現は今日の我々にとって明確な課題である。エネルギーは両方にとって中心的な意味を持っている。」
-- ジム・ヨン・キム 世銀総裁

- SE4Allの3つの目標は 気候変動の緩和に多大な相互利益をもたらす事ができる。
- 持続可能性の実現と貧困の撲滅はSE4Allの独自のマルチステークホルダーを通じて気候リスクの軽減と手を携えた活動ができる。



なぜ「万人のための持続可能なエネルギー」なのか？

- **11億人**が未だ電気のない生活。
- インドと中国を合わせた人口を超える**29億人**がクリーンで近代的な調理用燃料を利用できない。
- 人為的に排出される温室効果ガスと二酸化炭素の2/3はエネルギーによるものであり、**気候変動の最大要因**。
- SE4Allのエネルギー効率改善目標を達成するには、エネルギーインテンシティを**50%以上削減**せねばならない。
- SE4Allの再生可能エネルギーの目標の達成には、その速度を**今までの倍**にする必要がある。
- SE4Allは複数のステークホルダーを集約、連携するプラットフォーム。
- SE4Allは開発と気候変動の収斂させる道程を提供。

・ 出典：2015年グローバルトラックフレームワーク報告書及び2015年世界のエネルギー概要特別報告書－国際エネルギー機関(IEA)



2030年までの世界のエネルギー転換

- 2011年2月：国連は総会決議65/151に基づき2012年の**国連の国際年を万人のための持続可能エネルギー**とすることに決定。
- 2011年9月：潘基文国連事務総長は万人のための持続可能エネルギーをグローバルなイニシアティブとして立ち上げ、国連事務総長による第1回ハイレベルグループ会合を開催。
- 2012年12月：国連総会は2014年から2024年を**万人のための持続可能エネルギーの10年**とすることを全会一致で宣言。
- 2015年9月：国連加盟国は持続可能な開発目標(SDGs)及びポスト2015年開発アジェンダを採択。

開発目標。すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する

1. 2030年までに、安価かつ信頼できる現代的エネルギーサービスへの普遍的アクセスを確保する。
2. 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。
3. 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。

A. 2030年までに、再生可能エネルギー、エネルギー効率及び先進的かつ環境負荷の低い化石燃料技術などのクリーンエネルギーの研究及び技術へのアクセスを促進するための国際協力を強化し、エネルギー関連インフラとクリーンエネルギー技術への投資を促進する。

B. 2030年までに、各々の支援プログラムに沿って開発途上国、特に後開発途上国及び小島嶼開発途上国のすべての人々に現代的で持続可能なエネルギーサービスを提供できるよう、インフラ拡大と技術向上を行う。

SE4Allの3つの目標と一致



SDGs：2030年までに世界のエネルギー転換が必要



世界全体での連携：
SE4All ネットワーク

SE4Allのグローバルネットワーク

パートナー国 **100カ国以上**
 SE4Allエネルギーアクセス事業者のメンバー **2,000人以上**
 Facebook とTwitterのフォロワー **78,000**
 第2回SE4All フォーラム登録者 **3,000人以上**
 第2回SE4All フォーラムに参加した著名人 **1,500人以上**
 第2回SE4All フォーラムに参加した大臣 **30人**
 途上国における簡易評価とギャップ分析 **67**
 世界のSE4All・ハブ **9**
 ハイ・インパクト・オポチュニティー・パートナーシップ **6**
 分野の世界的エネルギー効率改善 **6分野**



SE4Allのグローバルネットワーク : SE4All ハブ

4つの地域拠点

アフリカ	アフリカ開発銀行(AfDB) 国連開発計画(UNDP) アフリカ開発のための新パートナーシップ(NEPAD)
アジア太平洋	アジア開発銀行(AsDB) 国連開発計画(UNDP) アジア太平洋経済社会委員会(ESCAP)
中南米カリブ地域	米州開発銀行(IDB) 国連開発計画(UNDP) 国連ラテンアメリカ・カリブ経済委員会(ECLAC)
欧州-中央アジア-地中海	欧州復興開発銀行(EBRD)

5つのテーマ拠点

エネルギー効率	国連開発計画(UNEP) デンマーク工科大学(DTU), コペンハーゲン
再生可能エネルギー 知見の管理	国際再生可能エネルギー機関(IRENA), アブダビ 世界銀行, ワシントンDC 及びウィーン
能力育成	インド・エネルギー資源研究所(TERI), デリー
エネルギー効率化改善	省エネルギーセンター(ECCJ), 東京



SE4Allに対する日本の支援



万人のための持続可能なエネルギーフォーラム 国連気候サミットにて安倍総理が省エネルギーのハブ設置を発表 国連気候サミットにて富山市がSE4Allにコミット



エネルギー効率改善プラットフォーム エネルギー効率改善ハブ ...そしてイニシアティブへの持続的支援



進捗状況

アドバイザー・ボードと4つの委員会

- 2015年8月、SE4All諮問理事会には各国政府、ビジネス界、金融、市民社会、国際機関から**国際的に著名なリーダー50人**が参加。
- 諮問理事会はSE4Allの取り組みに向け、**エネルギーアクセス、エネルギー効率、再生可能エネルギー、財政の4つの委員会**を設置。
- 2014年6月、各委員会は第1回SE4Allフォーラムにて諮問理事会に第1回報告書を提出。



SE4Allエネルギー効率改善プラットフォーム

- エネルギー効率改善プラットフォーム**はエネルギー効率改善ベースを2030年までに倍増させるという目標への取り組みを促進するためにSE4Allが設立。
- このプラットフォームは6つの分野における**アクションとコミットメントを推進・支援**。
 - 照明
 - 器具
 - 自動車燃費向上
 - 建物
 - 地域エネルギー
 - 産業
- 個々の分野の主要成果物としてエネルギー効率改善目標の達成に向けた**政策とプロジェクトを示すロードマップ**を提示。
- このロードマップはSE4Allがこの世界規模のイニシアティブに参加する**専門家・各種機関・企業のグローバルネットワークの動員**に役立つ。



SE4All 国別行動

- SE4All 国別行動アジェンダ:**
 - (a) 国のエネルギー戦略と連動する長期エネルギービジョンを提供する。
 - (b) ドナー関係者を調整し、国の優先課題と一致させる。
 - (c) SE4Allの投資目論見書に対し戦略的な道筋を立てる。
- 67のSE4All 簡易評価またはギャップ分析が完了。**
- 27の国別行動アジェンダと16の投資目標**に着手しており、そのうち幾つかはすでに完了。
- 2015年10月にイスタンブールで開催されたG20のエネルギー大臣会合にて、サブサハラアフリカに向けた**エネルギーアクセス行動計画**を採択。
 - 2015年G20議長国トルコの求めにより作成されたもので、SE4Allがアフリカ開発銀行、アフリカ連合、世界銀行、国際エネルギー機関を含む15の国際機関と協力し起草。
 - 2016年議長国中国はエネルギーアクセスとエネルギー効率をアジェンダの上位に挙げている。



エネルギー効率ネットワーク

世界的なエネルギー効率加速プラットフォームのパートナー



ハイ・インパクト・オポチュニティー(HIO)

- HIOとは万人のための持続可能なエネルギー(SE4All)の3つの目標に向け大きな可能性を持つと認められた分野。
- 今日までに約50の領域がHIOとして認められ、そのうち6つのHIOが活動中である。
 - 持続可能なバイオエネルギー
 - クリーン・エネルギー・ミニグリッド
 - エネルギーと女性の健康
 - 原油生産におけるガスフレアリングからの段階的廃止
 - 万人によるクリーンなエネルギーによる調理方法の採用
 - 水～エネルギー～食物の関連
- 同分野で様々なハイ・インパクト・イニシアティブに取り組むステークホルダーのための集会的フォーラム。
 - 万人のための持続可能なエネルギーが訴求力を高める。
 - 専門技術、解決方法と技術関係者の情報の管理の役割を果たす。
- SE4AllのGTF(グローバル・ファシリテーション・チーム)は3つの目標に取り組むHIO、ハブ、その他パートナー及び各国の連携を促進。



グローバル・トラッキング・フレームワーク

- 世界銀行とIEAの主導による15の組織からなるグループが2014年に作ったSE4Allの3つの目標に対する取り組みを調査、報告するためのグローバルトラッキングフレームワーク(GTF-2013)は開発関係者、民間、学界及びメディアから高く評価。
- 2年後、GTF-2015は23の組織の協力を得て作成され、投資要件の評価ならびにジェンダー、健康、水および食料という4つの関連課題にまで範囲を拡大。
- 多面的アクセス及び持続可能なエネルギーへの投資受け入れ態勢(RISE)という2つのインストルメントの追加。この2つのインストルメントは開発、パイロット試験を経て現在運用が開始。
- これらインストルメントはGTFと共に、エネルギーに関する持続可能な開発目標(SDGs)進捗の周知を促進するのみならず、政策選択及び官民投資リソースに通じる分析の土台となる包括的なパッケージを提供。



万人のための持続可能なエネルギーへのファイナンス

19

SE4All 財政委員会報告書(2015)

「我々は国連事務総長の推進する万人のための持続可能なエネルギーというイニシアティブを地域ハブ、行動アジェンダの策定、国レベルでの投資目標も含め、有益な枠組みとして歓迎する。我々はその提言に対する行動として2020年までに、市場主体のイニシアティブ、パートナーシップ、及び開発銀行を通じて年間1,000億ドルを共同で動員することを呼びかける。」

- 2015年7月 アディスアベバ 行動アジェンダ

- SE4Allの3つの目標を達成するには民間投資の規模拡大と誘致のための様々な取り組みが必須。官民あわせ年間1兆ドル以上の投資が必要。現実算では2010年から2030年の間:
- SE4Allは持続可能なエネルギーのため、OECD及び新興国市場の両方で資金調達規模拡大の可能性があり、テーマを絞り込む事によって2020年までに促進可能な年1200億ドル増の投資可能性がある4つのテーマを設定。



SE4All財政委員会報告書(2015): 目標

	エネルギーアクセス		再生可能エネルギー	エネルギー効率	合計	
世界全体での目標	2030年まで:近代的エネルギーへの普遍的アクセス		世界全体でのエネルギーミックス*における再生可能エネルギーシェア増	世界全体でのエネルギー効率の改善ペースの増		
尺度	電気へのアクセスがある人口の%	主に非固形燃料に依存する人口の%	総エネルギー消費における再生可能エネルギーの%	エネルギーインテンシティー改善率		
1990	76%	47%	16.6%	-1.3%		
2010	83%	59%	17.8%	-1.7%		
2012	84.6%	58.4%	18.1%	-1.7%		
2030 (予想)	89%	72%	24%	-2.2%		
2030 (目標)	100%	100%	36%	-2.6%		
世界全体での2012年の年間投資実績	90億ドル (IEA)	1億ドル (WB)	2,580億ドル (IRENA)	1,300億ドル (IEA)	3,970億ドル	
目標	2030年までの必要年間投資額**	450億ドル***	44億ドル	4,420-6,500億ドル****	5,600億ドル	10,510-12,590億ドル
投資ギャップ	360億ドル	43億ドル	1,840-3,920億ドル	430億ドル	6,540-8,620億ドル	

* 出典: SE4All財政委員会報告書2015



SE4All財政委員会報告書(2015)



「万人のための持続可能なエネルギーの諮問理事会の財政委員会からここアディスアベバにて良いタイミングで報告書と提言を受け取りました。バンクオブアメリカが既に100億ドルの追加動員に先立つ10億ドルを提示しました。他のみなさんも後に続く事を勧奨いたします。」

-潘基文国連事務総長



SE4All中期アクションプラン

2030年までにSE4Allの目標を達成するためにSE4Allがすべきこと:

- SDGs7を成功裏に実施するための力強い推進力を維持。
- SE4Allのパートナーならびにステークホルダーと協力しながらSDGs7の指標を設定するための協議を主導。
- SE4Allの訴求力を発揮し、ステークホルダーにベストプラクティスと知識を共有する機会を提供。
- 既存のプラットフォームとパートナーシップを強化・拡大。
- 新しいプログラムと測定指標を開発。
- GFTの運営コストに対する資金援助を確保。
- グローバルファシリテーションチームの人員不足解消のためスタッフを増員。
- 新たな組織的な取り組みに向けた措置を講じる。
- SE4AllがSDG7の実施組織となることを確実にする。
- COP21のリマ・パリ アクションアジェンダの面からエネルギー効率のアクションを主導し、国と地域レベルでの気候変動に取り組む。
- 開発プロセスに向けたファイナンス活動の主流に乗る。
- SE4Allの主要プログラムと出版物の認知度を高める。
- 持続可能なライフスタイルの採用を推奨。



次のステップ

23

今後の日程

SE4Allフォーラム	2015年10月28日	富山
東アフリカ都市におけるエネルギー効率	2015年10月28～29日	ナイロビ
グローバル都市間連携フォーラム	2015年10月29～30日	東京
鉄道のエネルギー効率に関する国際セミナー	2015年11月6日	デリー
ハブ・ハイレベルエネルギー効率ワークショップ	2015年11月9～12日	コペンハーゲン
クリーンクッキングフォーラム2015	2015年11月10～13日	アクラ
G20サミット	2015年11月15～16日	アンタルヤ
SE4All 執行委員会	2015年11月17日	ニューヨーク
COP 21 / CMP 11	2015年11月30日～ 12月11日	パリ
国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) 総会	2016年1月16～17日	アブダビ
世界未来エネルギーサミット	2016年1月18～21日	アブダビ
世界経済フォーラム	2016年1月21～24日	ダボス
第5回諮問理事会	2016年3月下旬／4月上旬	インド



SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

THANK YOU!

26

第二部 全体セッション・事例紹介

セッション1 エネルギー効率改善都市の取り組み

セッション2 エネルギー効率改善に向けた国や自治体、国際機関等の取り組み

各国政府や民間企業等では、それぞれの権限の中で独自にエネルギー効率改善に向けた環境政策を実施しているが、SE4Allの3つの目標達成のためには、エネルギー効率改善に向けた情報を共有するとともに、ネットワークを構築することが重要である。

このことから、エネルギー効率改善都市や国、自治体、国際機関等が実践している事例を紹介するとともにSE4Allが掲げる3つの目標の達成に向けた議論を深める。

- コーディネーター **伊香賀 俊治** 氏 慶應義塾大学 教授
- セッション1 パネリスト **イスマイル・イブラヒム** 氏 イスカンダル地域開発庁 チーフエグゼクティブ
- 森 雅志** 氏 富山市長
- セッション2 パネリスト **三牧 純一郎** 氏 経済産業省 資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー一部
省エネルギー対策課 課長補佐
- 信時 正人** 氏 横浜市 温暖化対策統括本部
環境未来都市推進担当理事
- リサ・アブアフ** 氏 ポートランド市 中心都市開発部 マネージャー
- アナンド・チプランカル** 氏 アジア開発銀行 ディレクター

イスカンダル地域

国際的に評価される強く持続可能なメトロポリス



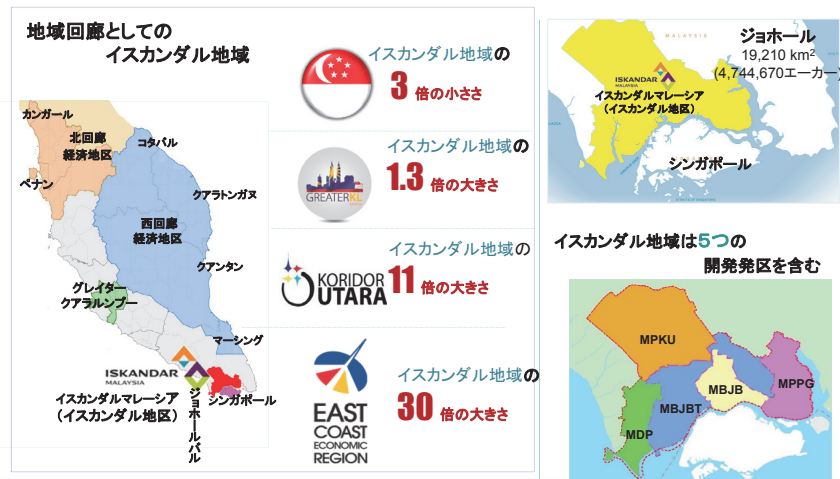
エネルギー効率改善都市の取組み

イスカンダル地域開発庁チーフエグゼクティブ
イスマイル・イブラヒム



データと概況

イスカンダル地域: 総面積2,217km² (ジョホール州の12%)の経済特区)



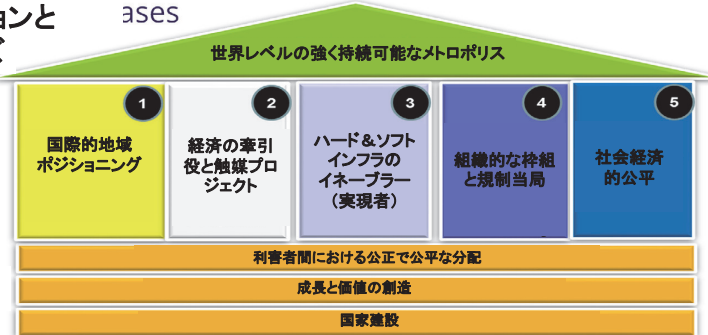
発表の概要

1. イスカンダル地域の紹介
2. 総合開発計画ーガイドドキュメントとして
3. イスカンダル地域の再生可能エネルギーとエネルギー効率構想.

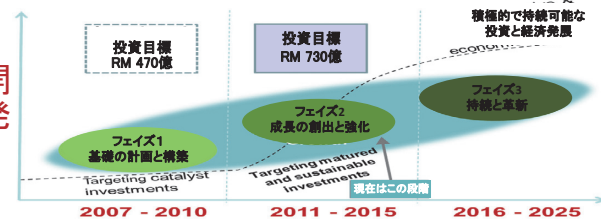


私達のビジョンと開発フェーズ

五つの戦略的柱



開発



イスカンダル地域の成果

経済成長		環境		社会	
	CDP I-2025 目標	2015			
投資達成額	RM 3820億	RM 1725.9億 (6月)	1 水質改善 from Class III to Class II 対象: スンガイプライ、スンガイスクダイ、スンガイテブラウ	1 2012年の平均収入 RM4,460 2009年の平均収入 RM3,835	2 イスカンダルの雇用拡大 78万 (2012) vs 60万 (2005) → 18% 増加
一人当たりGDP	RM 53,300	(2013) RM27,025			
経済成長率	8.0% (2005-2025)	(2013) 7.3%		2 56% 2025年雇用成長率目標	
人口	3百万	(2013) 180万			
雇用	140万	88.6万			
予想GDP	RM 1600億	(2013) RM 521億			

ISKANDAR MALAYSIA Here and Now

イスカンダル地域の包括的エコシステム

- 地域社会の間で公平に共有される地域の富を生み出す富の創出者達を主体とする回復力のあるエコシステム
- イスカンダル地域の生活の質向上に向けての環境資産の最適利用とこの地域の世界的主要地域への転換のバランスを図ることによる富の創出と分配
- 空間マネージメントと良好な統治で2025年までのビジョンと目標の実現を可能に



イスカンダル地域 エコシステム



スマートシティ構想と低炭素社会 (LCS)

スマートシティ
どのように集中し、考え、実行するか

- スマート投資を通じて経済を呼び込む
- 市民のニーズを重んじるスマートな統治
- スマートコラボレーションで環境管理
- スマートな移動性と接続性の提供
- スマートな人々と考え方の創出
- スマートな生活の質の提供

スマートな環境
スマートな移動性

低炭素社会 (LCS)
(LCS)

- 2005年と比較で炭素の50%集中削減を2025年の目標とする

図1. セクター別温室効果ガス排出量
IMの温室効果ガス排出削減予想

イスカンダル地域と万人のための持続可能エネルギー (SE4ALL)



イスカンダル地域は2014年ニューヨークで開催された気候サミットにおいて発表されたSE4Allプログラムに参加する世界10都市・地域の一つ

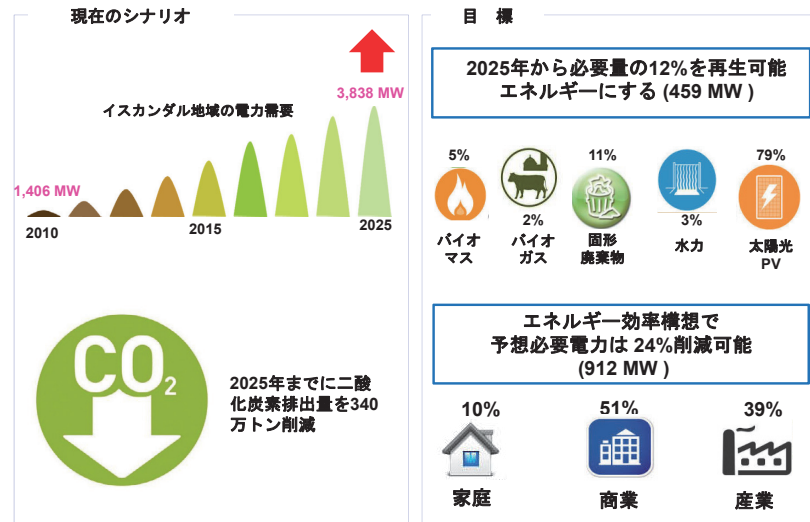


“参加自治体は、2030年までに各自の地域の対象セクターにおけるエネルギー効率倍増を公約することを期待される。”

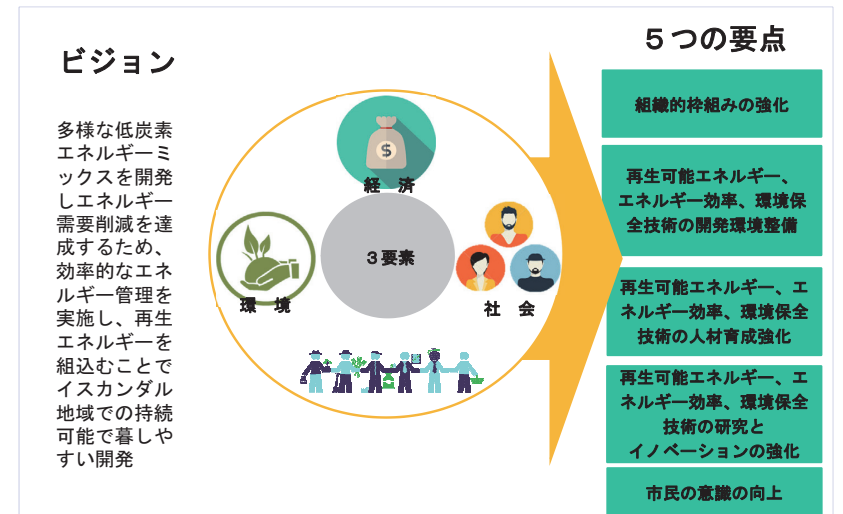
現在までの状況：

- 1-国・連邦レベルでの運営委員会の設立
- 2-既存のイスカンダル地域開発計画を基盤とした構想の統合
- 3-主要戦略的特定プロジェクトに関して提案依頼書 (RFP) の発出

行動事例と目標



再生可能エネルギーとエネルギー効率目標と戦略的要点



主要課題



THANK YOU

イスカンダル地域開発庁 (IRDA)

Main office :
 #G-01, Block 8, Danga Bay,
 Jalan Skudai 80200
 Johor Bahru, Johor, Malaysia
 T. + 607 233 3000
 F. + 607 233 3001

Satellite Office :
 Level 12-1, Mercu UEM,
 Jalan Sentral 5,
 Kuala Lumpur Sentral,
 50470 Kuala Lumpur
 T. + 603 2260 6777
 F. + 603 2260 7999

Toll free : 1800 88 3010
www.facebook.com/IskandarMalaysiaOfficial



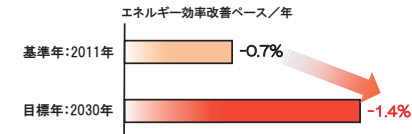
富山市エネルギー効率改善計画の策定



2014年9月に「**エネルギー効率改善都市**」に選定される。5年間のアクションプランとして2015年3月に「**富山市エネルギー効率改善計画**」を策定。

目標

2030年までに富山市の**エネルギー効率の改善ペースを倍増**



取組方針

1. 公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりの推進
2. エネルギーの有効活用
3. 市民・企業等への普及啓発
4. 国際展開の推進

▶▶▶ **持続可能なエネルギー社会の実現**により、SE4Allの3つの目標の達成に寄与

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善

Sustainable Energy For All Toyama

公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり～富山市が目指す都市像～

鉄軌道をはじめとする公共交通を活性化させ、その沿線に住居、商業、業務、文化等の都市の諸機能を集積させることにより、**公共交通を軸とした拠点集中型のコンパクトなまちづくり**を実現

＜概念図＞
富山市が目指す「お団子と串」の都市構造
串：一定水準以上のサービスレベルの公共交通
お団子：串で結ばれた徒歩圏

＜実現するための3本柱＞

- ① 公共交通の活性化
- ② 公共交通沿線地区への居住促進
- ③ 中心市街地の活性化

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
Sustainable Energy For All Toyama

公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり～LRTネットワークの形成～

LRTネットワークの形成により、過度に車に依存したライフスタイルを見直し、**歩いて暮らせるまち**を実現

市内電車環状線(H21.12開業)
新幹線高架下へ乗入れ(H27.3開業)
富山ライトレール(H18.4開業)
市内電車

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
Sustainable Energy For All Toyama

エネルギーの有効活用～廃棄物のリサイクル～

循環型まちづくりの実現に向けて、様々なリサイクル施設や環境学習施設を集約した「エコタウン産業団地」を整備し、**廃棄物の発生抑制・リサイクルの推進**を図る

廃棄物エネルギーセンター
 木質系廃棄物リサイクル施設
 廃食用油リサイクル施設
 難処理繊維及び混合廃プラスチックリサイクル施設
 エコタウン交流推進センター
 生ごみ及び剪定枝リサイクル施設
 ハイブリッド型廃プラスチックリサイクル施設
 自動車リサイクル施設

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
 Sustainable Energy For All Toyama -5-

市民・企業への普及啓発～「チームとやまし」推進事業～

市民・企業等が独自の目標をたて、チームを結成し、地球温暖化防止行動に取り組む

357チーム 19,869人
 平成27年3月末 登録状況

市(事務局)

- 広報、メンバー募集活動
- PR、イベント開催、表彰
- 情報交換、メンバー同士のコーディネート

【「チームとやまし」の重点5項目】

- I 省エネルギー対策の推進
- II 運輸・交通対策の推進
- III 新エネルギー等の活用
- IV 5Rの推進 (Reduce:抑制, Reuse:再使用, Recycle:再生利用, Refuse:断る, Repair:修理)
- V 森林保全・緑化の推進

累積削減実績 20,419t-CO2

H27年度の主な取組

- エコキッズ育成事業
- 3R推進スクール事業
- 緑のカーテン事業

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
 Sustainable Energy For All Toyama -6-

世界全体でのエネルギーアクセスの達成～インドネシアでの国際展開～

電力不足の課題に直面するインドネシア・タバナン県において、本市の地域特性を活かした小水力発電技術の普及展開を行うことで、**電力不足の解決や自然環境の保全、農山村の活性化を図る**

事業計画

- 2015年7月 JICA案件化調査採択
- 2015年秋～ 設置に向けた調査
- 2017年3月 設置工事
- 2017年9月 実証機の設置

2014年3月21日 インドネシア共和国ワリ州タバナン県とプロジェクトの実施に関する協力協定を締結

コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
 Sustainable Energy For All Toyama -7-

エネルギー効率改善都市間の連携

本市とともに「エネルギー効率改善都市」に選定された、レーシア・イスカダラ開発地域で、小水力発電システムや公共交通等のプロジェクトの実施に関する協定を締結。

課題

- 急速な都市開発による環境負荷
- 人口集中・渋滞増加
- 都市間交通網の整備
- 国内で高まるエネルギー需要・隣国シンガポールへのエネルギー供給

課題解決

本市の技術・ノウハウ

- 小水力発電等 再エネ・省エネ技術
- 人・環境にやさしい公共交通整備
- コンパクトなまちづくり 等

環境未来都市プロジェクトの普及展開によりエネルギーの効率化や環境に配慮したまちづくりを支援

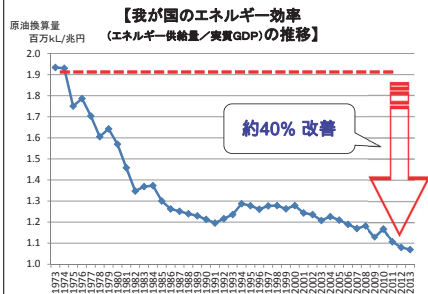
コンパクトシティ戦略によるエネルギー効率の改善
 Sustainable Energy For All Toyama -8-

日本の省エネルギー政策の現状について

平成27年10月27日
資源エネルギー庁
省エネルギー対策課

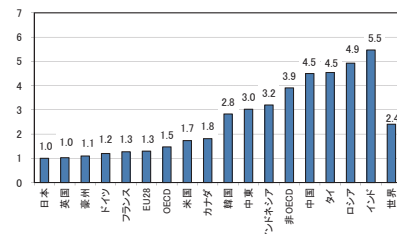
石油危機後の徹底した省エネルギーの推進

- 我が国は官民による積極的な取組の結果、1970年代の石油危機以降、約40%エネルギー効率を改善させてきている。
- 我が国は「省エネ法(エネルギーの使用の合理化等に関する法律)」を策定し、世界においても、最終消費エネルギーは最低の水準を実現している。



出所:資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」を基に作成。

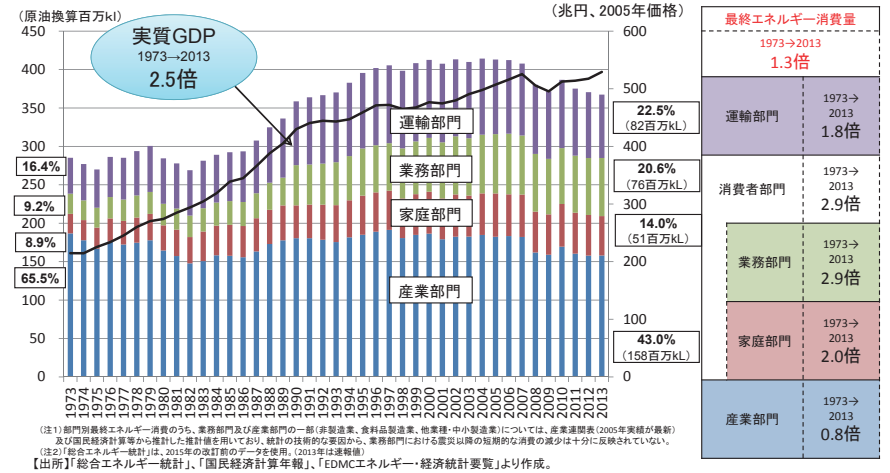
【エネルギー効率の各国比較(2012年)】



出典:IEA「Energy Balances of OECD Countries 2014 Edition」,「Energy Balances of Non-OECD Countries 2014 Edition」,日本エネルギー経済研究所「エネルギー経済統計要覧」を基に作成。
(注)一次エネルギー供給(石油換算トン)/実質GDPを日本=1として換算。

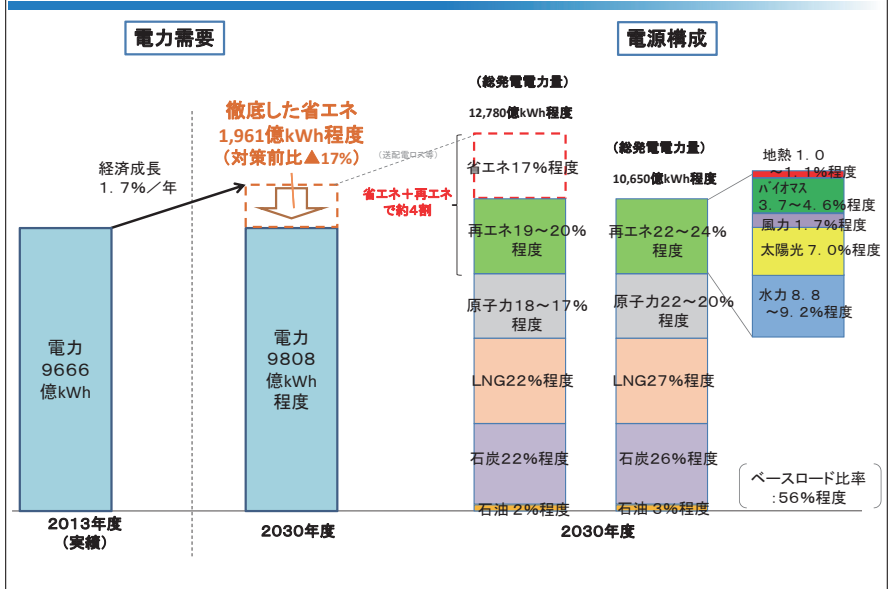
我が国の最終エネルギー消費の推移

- 我が国の最終エネルギー消費は2回の石油危機と直近の経済不況の直後以外は、基本的に増加傾向。
- 2013年度までにGDPは1973年度の約2.5倍になった一方、部門別の最終エネルギー消費は、消費者部門が約2.5倍と大きく増加しているが、運輸部門は約1.8倍の増加に留まる。また、産業部門は約0.8倍と減少している。



(注1)部門別最終エネルギー消費のうち、業務部門及び産業部門の一部(非製造業、食料品製造業、飲料品製造業、他業種・中小製造業)については、産業連関表(2005年実績が最新)及び国民経済計算等から推計した推計値を用いており、統計の技術的な要因から、業務部門における震災以降の短期的な消費の減少は十分に反映されていない。
(注2)「総合エネルギー統計」は、2015年の改訂版の数字を使用。(2013年は速報値)
【出所】「総合エネルギー統計」、「国民経済計算年報」、「EDMCエネルギー・経済統計要覧」より作成。

長期エネルギー需給見通しにおける電力需要・電源構成



省エネルギー対策

- 各部門における省エネルギー対策の積み上げにより、5,030万KL程度の省エネルギーを計上。

<各部門における主な省エネ対策>

産業部門 <▲1,042万KL程度>

- > 主要4業種(鉄鋼、化学、セメント、紙・パルプ) ⇒ 低炭素社会実行計画の推進
- > 工場のエネルギーマネジメントの徹底 ⇒ 製造ラインの見える化を通じたエネルギー効率の改善
- > 革新的技術の開発・導入 ⇒ 環境調和型製鉄プロセス(COURSE50)の導入
(鉄鉱石水素還元、高炉ガスCO2分離等により約30%のCO2を削減)
二酸化炭素原料化技術の導入 等
(二酸化炭素と水を原料とし、太陽エネルギーを用いて基礎化学品を製造)
- > 業種横断的に高効率設備を導入 ⇒ 低炭素工業炉、高性能ボイラ、コージェネレーション等

運輸部門 <▲1,607万KL程度>

- > 次世代自動車の普及、燃費改善 ⇒ 2台に1台が次世代自動車に
⇒ 燃料電池自動車:年間販売最大10万台以上
- > 交通流対策

業務部門 <▲1,226万KL程度>

- > 建築物の省エネ化 ⇒ 新築建築物に対する省エネ基準適合義務化
- > LED照明・有機ELの導入 ⇒ LED等高効率照明の普及
- > BEMSによる見える化・エネルギーマネジメント ⇒ 約半数の建築物に導入
- > 国民運動の推進

家庭部門 <▲1,160万KL程度>

- > 住宅の省エネ化 ⇒ 新築住宅に対する省エネ基準適合義務化
- > LED照明・有機ELの導入 ⇒ LED等高効率照明の普及
- > HEMSによる見える化・エネルギーマネジメント ⇒ 全世帯に導入
- > 国民運動の推進

2015年10月28日
@SE4ALLフォーラム・富山



環境未来都市・横浜の エネルギー効率改善に向けた取組



© City of Yokohama 2015 本資料の無断転載・複製を禁止します。

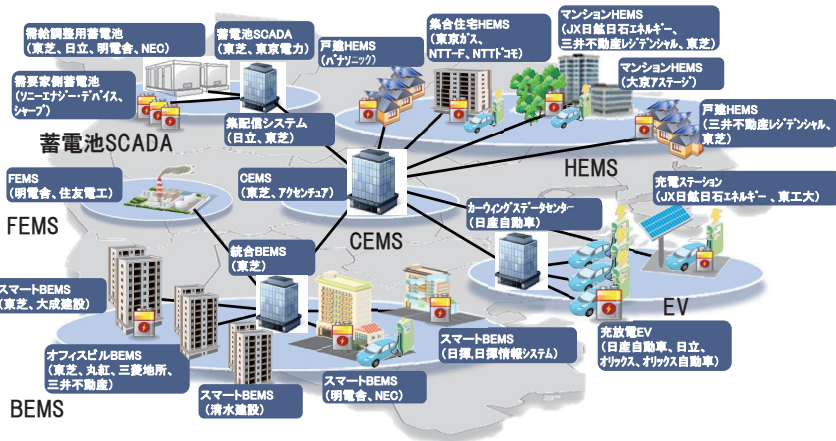
横浜スマートシティプロジェクトの全体像



大規模既存市街地を舞台にした、地域エネルギー・マネジメントの開発・導入実証事業

■導入実績/目標 (2010~2014年度)

HEMS (ホームエネルギー・マネジメントシステム) (4,200件/4,000件)
太陽光パネル (37MW/27MW)、電気自動車 (2,300台/2,000台)



本ご紹介する内容



- エネルギー・マネジメント
- 非常時のエネルギー対応
- 未利用エネルギーの活用
- 水素エネルギーの活用

横浜スマートシティプロジェクトの実証結果

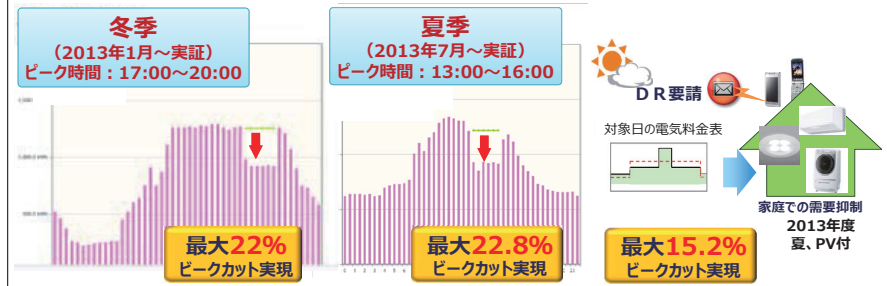


ビル部門デマンドレスポンス (DR) 実証

●オフィスビル、商業ビル ●16拠点 (2013年度)

家庭部門DR実証

●1,900世帯 (2013年度)



2014年度は規模を拡大し、本格実装を見据えた取組を実施

- ビル部門 (オフィスビル、商業ビル、市有施設など) : 29拠点
- 家庭部門 : 3,500世帯

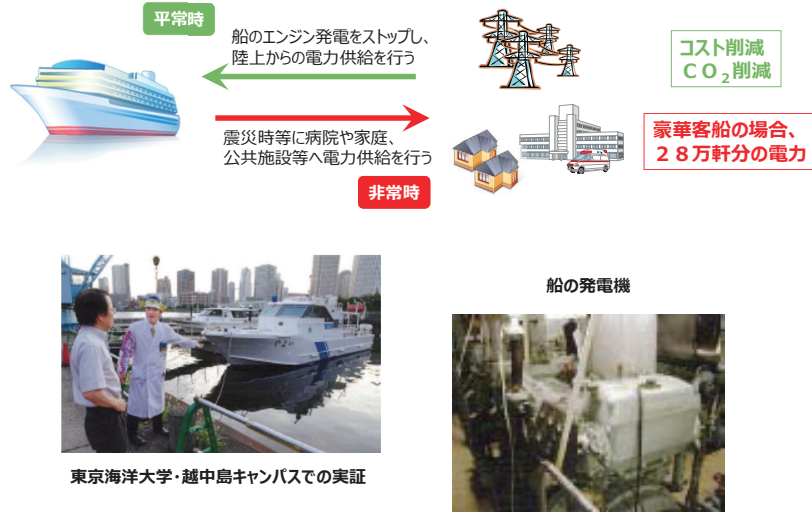


外務省
Ministry of Foreign Affairs of Japan



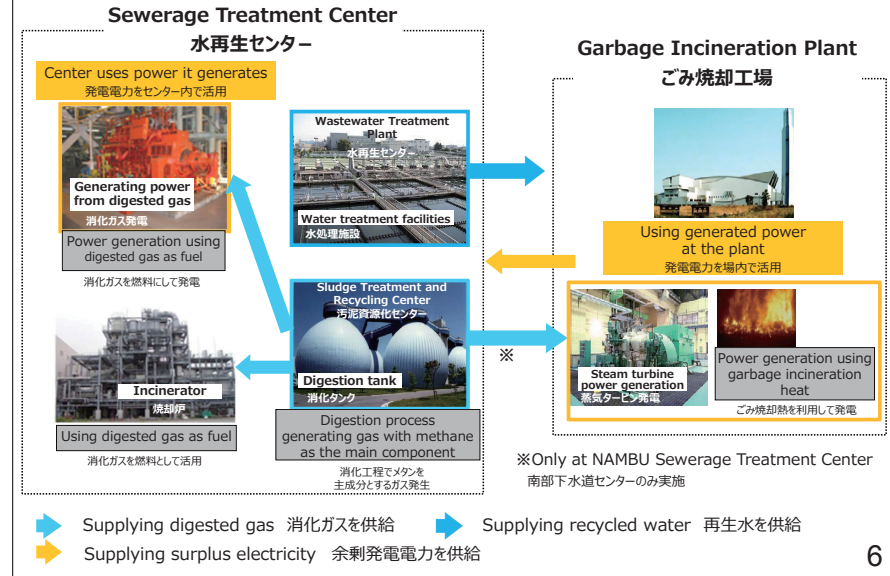
Energy Efficiency Facilitating Hub
THE ENERGY CONSERVATION
CENTER JAPAN
SMALL TOPIC

船舶を利用した防災スマートグリッド



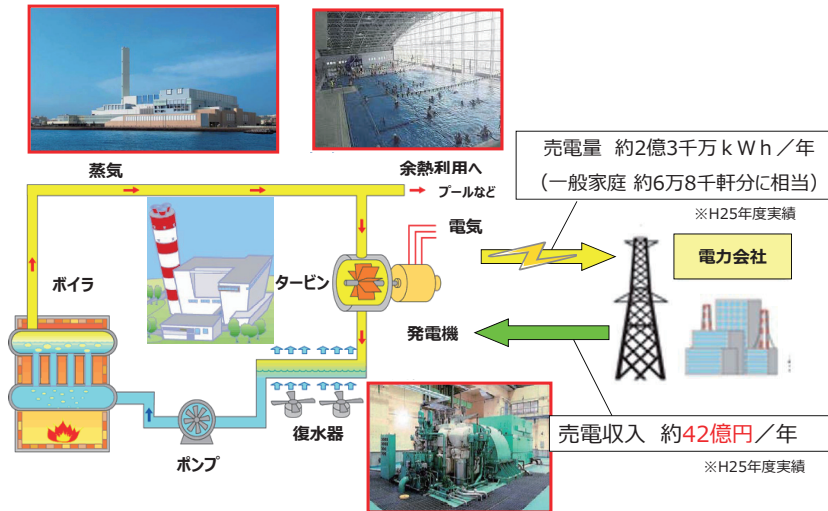
5

効率的なエネルギー利用



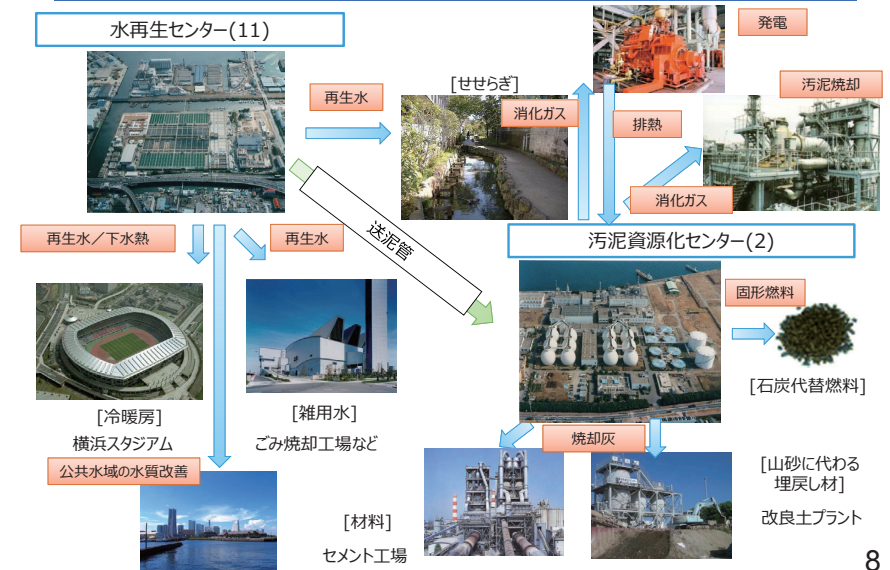
6

焼却工場での発電(有機廃棄物発電)



7

下水処理水と下水汚泥の有効活用(バイオマス)



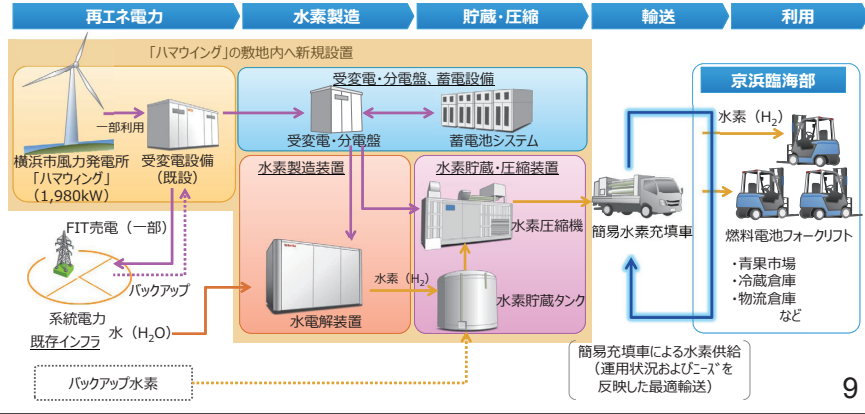
8

「低炭素水素」活用の実証プロジェクトに向けた検討



関連企業・自治体と連携した京浜臨海部での導入検討

- ・横浜市風力発電所で発電した電気を活用した「CO2フリー水素の製造」に加え、その「貯蔵」、「輸送」及び「利用」までの統合的システムを構築し、実証する取組を開始します。
- ・将来的な地域展開と地球温暖化対策への貢献を目指します。



ご清聴ありがとうございました



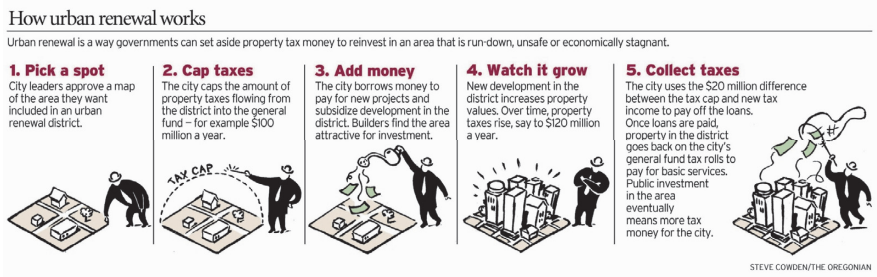
次世代郊外まちづくりプロジェクト (写真提供:横浜市・東急電鉄株)



ポートランド開発委員会とは？

ポートランド開発委員会はポートランドの経済成長と機会創出を支援します

ポートランドの経済発展と市街地再開発機関として1958年に設立され、13億ドル以上の投資資金を受け入れてきました



政策とリスク負担による 州・市政のリーダーシップ

中心市街地計画 - 徒歩で暮らしやすい街
1972

米都市初の気候変動行動計画（京都議定書
2014年発効）策定
1993



米都市初の近代的路面電車
2001

ウォーター
フロント
公園整備
1974



米都市初の
再生可能燃料
基準制定
1996



ポートランド市が北米最長の
車両通行禁止の橋を建設
2015

1973
米州初の都市開発境界線
設定



1986
MAX ライトレール
運行開始



1996
自転車マス
タープラン

2015
ハサロー・オン・エイス
エコディストリクト完成



1971
米州初の瓶保証金法、
米州初の自転車法（マ
ルチモード）

1994
米都市初の
グリーンインフラ政策



2001
米都市初の
グリーンビル政策

ハサロー・オン・エイス エコディストリクト（環境配慮地区）



次世代型多目的開発
区域的解決策
全廃水現地処理
1,200台分の駐輪スペース

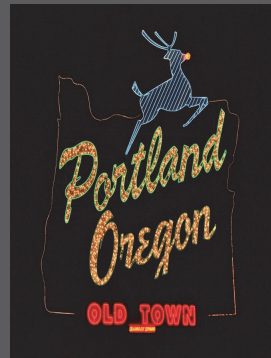


Photo: Steve Morgan

リサ・アブアフ 中心都市開発部マネージャー
ポートランド開発委員会
Abuafli@pdc.us
@lisaabuaf



PDC PORTLAND
DEVELOPMENT
COMMISSION
www.pdc.us

万人のための持続可能なエネルギー（SE4All）に向けてのアジア開発銀行のアクション

アナンド・チプランカル
アジア開発銀行
地域セクターグループ部長兼会長
中央西アジア開発局地域開発・水部部長

アジア開発銀行のエネルギー政策要旨

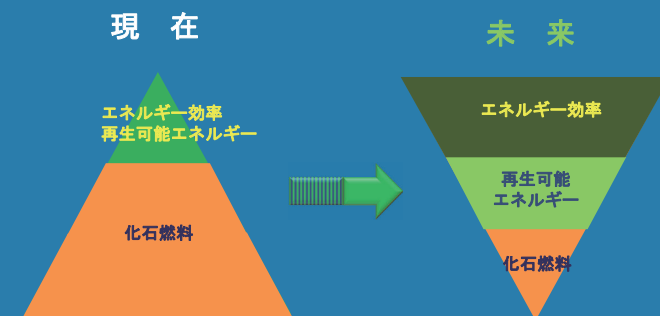
- アジア開発銀行のエネルギー政策要旨：
 - エネルギー効率向上と再生可能エネルギーの推進
 - 万人のためのエネルギーへのアクセスの最大化
 - エネルギーセクター改革の推進、能力強化とガバナンスの向上
 - 地域統合（電力グリッド相互接続）
- クリーンエネルギーをアジア開発銀行の事業の主流と位置づけ、年間で最低20億ドルをクリーンエネルギー（再生可能エネルギー、エネルギー効率）に投資する

ADB

アジアにおけるエネルギーのトリレンマ

- 利用可能性：電気へのアクセスがない6億人（アクセスがあっても給電は断続的）
- 利用可能な料金での供給：高い供給コスト（もしくは、持続不可能な政府からの補助金）
- 持続可能性：大気汚染と温室効果ガスの排出

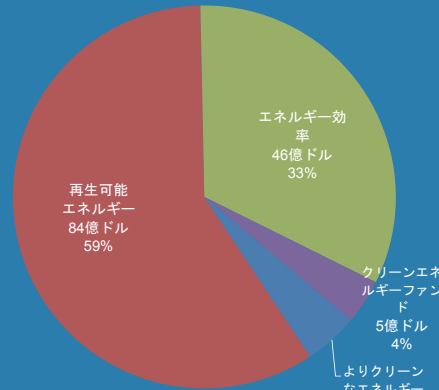
アジア開発銀行エネルギーセクターのビジョン “万人に購入可能なクリーンエネルギー”



ADB

アジア開発銀行プロジェクトタイプ別 クリーンエネルギー投資累計額 (2008-2014)

単位：10億ドル



水力	風力	太陽光	その他
4.5	0.9	1.3	1.7
53.4%	10.7%	15.7%	20.2%

エネルギー関連投資総額 (2008-2014): 279億ドル
 クリーンエネルギー投資総額 (2008-2014): 142億ドル

注：再生可能エネルギープロジェクト内訳の「その他」はバイオマス/バイオガス、廃棄物エネルギー関連



エネルギーセクター事業重点項目 (2015-17)

1. 需要家サイドのエネルギー効率 (産業と建物)
中国の化学工業エネルギー効率プロジェクト
2. 再生可能 (太陽光、風力、地熱)
インドウルトラメガソーラパーク/屋上太陽光プロジェクト



3. スマートグリッド/ ミニグリッド

パキスタンの配電施設
(高度計測インフラ)
モルジブのミニグリッド



アジア開発銀行都市セクター エネルギー効率開発支援構想

- ・ 廃棄物発電成分による固形廃棄物マネージメント
- ・ フィリピン：固形廃棄物マネージメントセクター投資プロジェクト
- ・ 中国：Dynagreen 廃棄物発電プロジェクト（民間セクター）



第三部 パネルディスカッション

国際協力とマルチステークホルダー

エネルギーは、経済活動や日常生活を支える重要な役割を果たしており、各国政府や民間企業等では、各地域の実情に合ったエネルギー政策を展開している。このような中、各々の利害関係者が単独で施策を展開しているケースもあり、必ずしも十分な利益が期待できないことが想定される。SE4Allの目標達成のためには、利害関係を越えた国際協力関係を構築することが必要であり、各国政府や民間企業等の連携が促進されるよう議論を深める。

コーディネーター **藤野 純一** 氏 国立環境研究所 社会環境システム研究センター 主任研究員

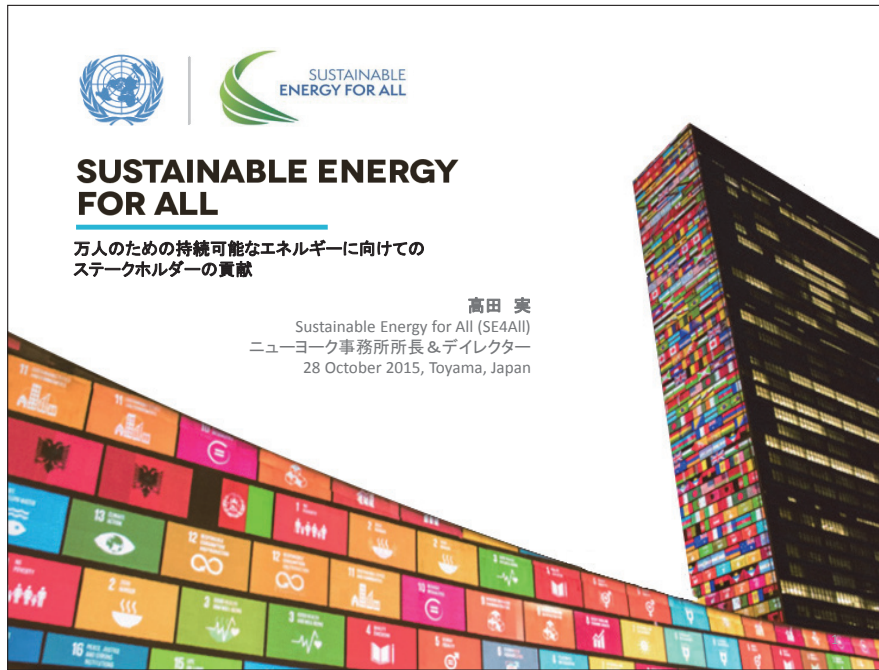
パネリスト **高田 実** 氏 SE4All ニューヨークオフィス 代表

ウィルナ・アリワンサ 氏 バリ州 タバナン県 セクレタリー

三牧 純一郎 氏 経済産業省 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー対策課 課長補佐

リサ・アブアフ 氏 ポートランド市 中心都市開発部 マネージャー

アナンド・チプランカル 氏 アジア開発銀行 ディレクター



エネルギーについての持続可能な開発7つの目標

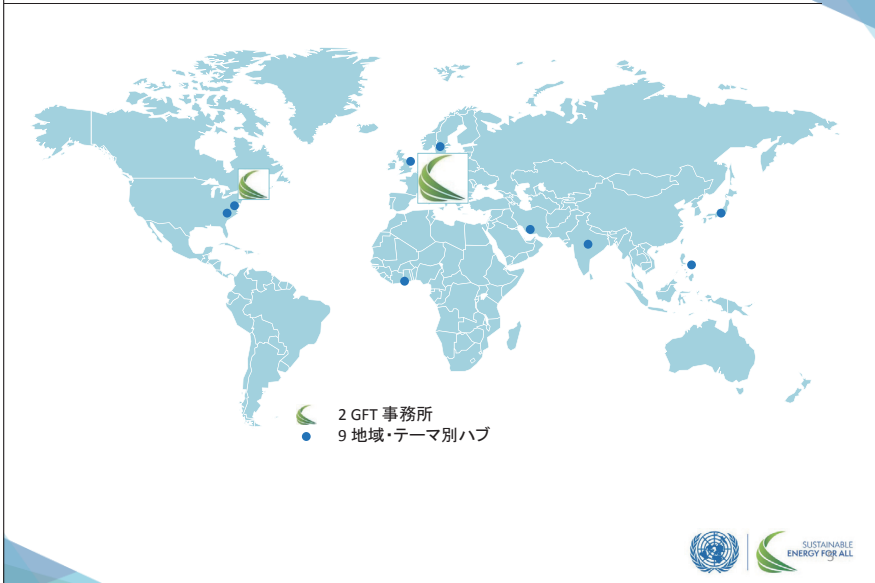
- 誰でもが入手できる確かで持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確実なものにする
- 2030年までに、近代的電力サービスへの普遍的アクセス達成
- 2030年までに、世界全体でのエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーのシェア倍増
- 2030年までに、世界全体でのエネルギー効率の改善ペースの倍増



展開事例



グローバルな広がり: GFT 事務所と地域・テーマ別ハブ



万人のための持続可能なエネルギーに向けての行動

PARTNERSHIPS FOR SDGs

PARTNERSHIPS ENGAGEMENT FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

17 GOALS 1799 INITIATIVES

<https://sustainabledevelopment.un.org/partnerships>

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

万人のための持続可能なエネルギーに向けての行動

PARTNERSHIPS FOR SDGs

GOAL 7 REGISTER INITIATIVE

誰でも入手できる確かで持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確実にする

Filter by targets

農村地域に最低限の電気を供給

世界では10億以上の人々が人里離れた農村集落に暮らし、電気も近代的なサービスも使えない。このプロジェクトは、再生可能エネルギー技術を使って、少なくとも照明や無線受信、携帯電話の充電をまかなえる最低限の電気をこれら地域の家庭に供給するものである。このパートナーシップが受ける財政支援のほとんどは、能力強化の持続可能性と企業家精神の育成をその地方レベルの目標で達成する2つの大きなプログラムに向けられる。本構想では、電気の利用を構想自体の最終目標とするだけでなく、食の安全の向上とともに教育機会を増やし、より健康で衛生的な生活状態を確保することで脆弱なグループを強くなるツールとしても認識している。

10年で600億ドルの環境ビジネス構想
金融資本を動員する事によりエネルギー効率の向上を支援。
詳細はDeliverables (成果物)をご参照下さい。

パートナー:
パンクオブアメリカ

2011 to 2020 CO2 Stabilization Commitment

Please refer to Entergy's 2011 Sustainability Report at Entergy Official Website and the following deliverables.

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

Business for Energy Efficiency at COP21

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

WE COMMIT

Business for Energy Efficiency at COP21

- エネルギー効率向上と温室効果ガス削減目標を提出
- プロジェクトを紹介
- 卓越した実行のための支援を受ける

www.se4all.org/tracking-progress/private-sector

SUSTAINABLE ENERGY FOR ALL

SE4Allフォーラム

SE4Allフォーラムは、進捗の共有と新たな公約発表の場を提供します



今、グローバルアクションの時





環境に優しいエネルギー開発
 小水力発電を活用した農業・観光活動の推進
 穀倉タバナンと世界遺産スバック(棚田灌漑システム)の保全

富山市とJICAとの協力によるタバナン県プロジェクト

OM SWASTYASTU
 (神の平安と幸福が皆様にありますように)

発表者
ウィルナ・アリワンサ
 IN SE4ALL FORUM

OCTOBER 27-28, 2015

地理と地域社会



総面積:
 ✓本土: 839,33 Km²
 (14,90%) パリ島
 海岸線: 34,5 Km

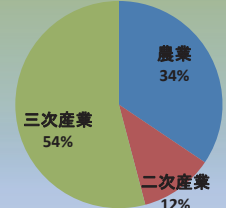
行政区

- ✓区: 10
- ✓村: 133
- ✓慣習村: 346
- ✓人口: 441.900
- ✓人口密度: 526 PERSON/KM²
- ✓水田: 228
- ✓乾地耕作地: 148

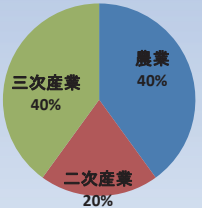
水田 27%
住宅地 7%
乾地耕作地/森林 60%
その他 6%

マクロ経済状況

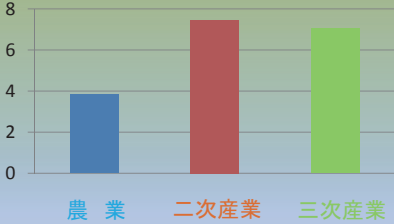
A. GDP 構成 / タバナン県経済



B. 住民 (15歳以上) の生計手段



C. 過去7年のGDP平均成長率



D. 県民1人当たりGDP: Rp 14,271,000 / Rp. 1.189.250 (バリ州9県中6位)

a. 一次、二次、三次産業の経済的構造不均衡 → 相互関連セクター指数の弱さ

b. 農業は依然として主要生計手段ではあるが、新たな働き手はもはや農業に興味を失っている

c. 比較的低い農業の成長率 (過去7年の平均成長率 3.83%)

開発プログラム

バリ州のビジョンとミッション

タバナンビジョン
 タバナンの地域社会の繁栄、安全、成果を実現
(TABANAN SERASI)

タバナン県ミッション

1. ハイレベルな健康と知性、高潔なモラルを重んじるタバナン県民を実現
2. 自然資源、環境持続可能性を基盤とするタバナンの地域社会経済の強化
3. バリの穀倉タバナンの強化
4. 地域文化の保護と発展
5. 公共サービスのために優良でクリーンなガバナンスを強化

優先分野

1. 教育と健康
2. 地域社会経と環境保護
3. 農業
4. 文化
5. 人材

重点整備

1. ホームプログラムを通じた活性化による貧困削減

2. 雇用の質とアクセスの改善

3. 地域の特性のポテンシャルを高めるため、小さな産業と観光、中小企業、産用組合の競争力強化

4. アグロビジネス(農業振興策)としてのタバナンに向けて農業と食糧の安全性強化

5. 投資と経済成長を支えるインフラ整備の向上

