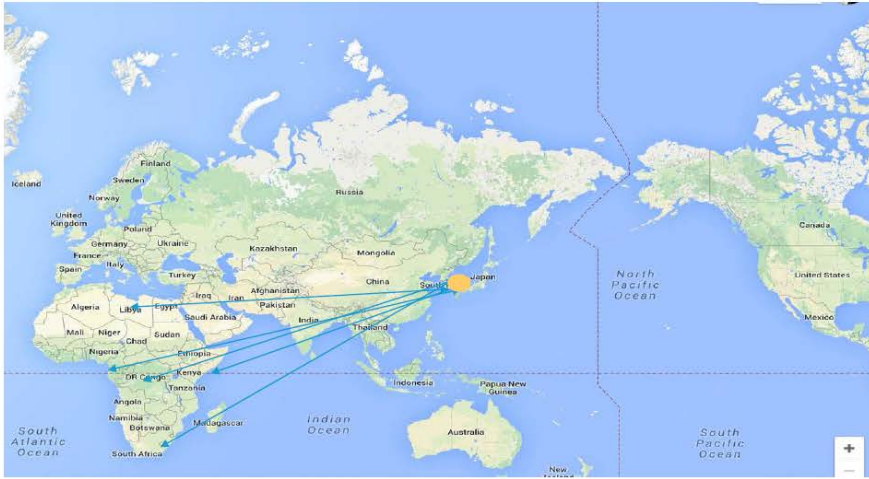


PROSPECTS OF BUILDING A SUSTAINABLE JAPAN - AFRICA CLINICAL TRIALS NETWORK



Muchanga Sifa, MD, PhD
 Regional Manager/Africa
 Department of International Trials
 Center for Clinical Sciences
 National Center for Global Health and Medicine

それでは、「持続可能な日本・アフリカ臨床試験ネットワーク構築の展望」についてお話ししたいと思います。

AFRICA DEMOGRAPHICS

Second populated continent after Asia with an estimated population : 1,340,598,147 (United Nations estimates)*

Regions in the world by population (2022)

#	Region	Population (2020)	Yearly Change	Net Change	Density (P/Km ²)	Area (Km ²)	Migrants (net)	Fert. Rate	Med. Age	Urban Pop %	World Share
1	Asia	4,641,064,776	0.86 %	39,683,577	150	31,033,131	-1,729,112	2.151942002	32	0 %	59.5 %
2	Africa	1,340,598,147	2.49 %	32,533,952	45	29,648,481	-483,024	4.438374895	20	0 %	17.2 %
3	Europe	747,636,026	0.06 %	453,275	34	22,134,900	1,361,011	1.608648027	43	0 %	9.6 %
4	Latin America and the Caribbean	653,962,331	0.9 %	5,841,374	32	20,139,378	-521,489	2.044660431	31	0 %	8.4 %
5	Northern America	368,869,647	0.52 %	2,288,683	20	18,551,660	1,196,400	1.752688962	39	0 %	4.7 %
6	Oceania	42,877,813	1.31 %	549,778	5	8,486,460	156,226	2.357006916	33	0 %	0.5 %

[17 % of the total world population]

World Population by Region in 1950

#	Region	Population (1950)	World Share
1	Asia	1,404,909,021	55.4 %
2	Europe	649,328,883	21.7 %
3	Africa	227,794,136	9 %
4	Northern America	172,602,624	6.8 %
5	Latin America and the Caribbean	188,820,820	6.7 %
6	Oceania	12,975,865	0.5 %

World Population by Region in 2050

#	Region	Population (2050)	World Share
1	Asia	5,290,263,118	54.3 %
2	Africa	2,469,275,466	25.6 %
3	Latin America and the Caribbean	762,432,366	7.9 %
4	Europe	710,486,313	7.3 %
5	Northern America	425,200,368	4.4 %
6	Oceania	57,376,367	0.6 %

* Population of Africa (2022) - Worldometer (worldometers.info) (May 30, 2022)

国連の予測によれば、アフリカは、世界でアジアに次ぐ二番目に人口の多い大陸であり、世界人口のおよそ 17%を占めます。現在は世界第二位であります。1950 年には第三位でありました。2050 年には、世界の人口の 25.6%を占めることになると考えられています。

1. GDP growth >4% in almost 50 % of the continent

2. Africa as the future economic growth engine of the world*



AFRICA ECONOMICS

- Regional Economic Outlook for Sub-Saharan Africa, April 2022 (imf.org)
- Economy of Africa - Wikipedia

3

このような人口動態の大陸であります、次に経済はどうかと言いますと、アフリカ開発銀行の発表によりますとアフリカは世界で二番目に経済成長率の高い国です。そして GDP は、2017 年の 3.4% から 18 年に 4.3%、そして、大陸の 3 分の 1 が 6% 以上、40% は 4 から 6% の経済成長率を遂げています。またアフリカは将来の世界経済の成長のエンジンになるとも言われています。

- Positive trends for global life expectancy, healthy life expectancy, mortality, and universal health coverage in Sub-Saharan Africa with growing burden of non-communicable diseases and injuries.
- Increase in live births (23.7% in 1990 compared to 27.1% in 2019) and a reduction in deaths in children under five years (4% (2010-2019))
- Increase of life expectancy at 64.5 years (2019). Due to the strong, long-term global policies and strategies focused on communicable diseases, maternal, neonatal, and nutritional health.
- Rapid epidemiological transition in the profile of disease burden dominated by non-communicable diseases and injuries increasing from 37.8% - 66.0% disability-adjusted life-years (DALYs) (1990-2019).
- Increase in the effective universal health coverage index 2.6% [1.9-3.3] per year since 2010, but mostly oriented to communicable diseases

AFRICA DISEASES BURDEN

4

アフリカの疾病負担についてですが、プラスの傾向が見られます。例えば、国民の寿命、健康寿命も延伸しておりますし、死亡率は低くなり、国民皆保険の導入率も高くなっています。サハラ以南のアフリカの疾病負担については非伝染性の疾患や外傷が多くなっています。2010 年の新生児出生率は 23.7% でし

たが、2019 年は 27.1%、五歳未満幼児死亡率は 4%に下がっています。そして平均寿命は 64.5 歳です。長年重点課題として、母子保健、新生児、栄養などに対応してきた結果であると思います。

■ Background

- Africa, a highly vulnerable continent due to:
 - Inadequate medical and health capacity
 - Inadequate health infrastructures
 - Poor access to medicines, vaccines and diagnostics.
- Early epidemics detection, treatment and prevention, and researchers' capacity building, good infrastructure are vital and critical
- Early medical discovery requires availability of trained professionals thus developing clear paths, defining required competencies and validating staff qualifications is needed
- To improve the shortage in trained professionals and enhance the opportunity of building capability in the continent, establishing a clinical trial network is required.



JAPAN - AFRICA CLINICAL TRIAL NETWORK

5

そしてまた効果的な国民皆保険のインデックスの増加が期待されています。このように良い状況もありながら、アフリカは現在でも脆弱です。医療や保険、そしてまたインフラもまだ不十分でありますし、医薬品、ワクチン、診断薬に対するアクセスも良くありません。したがって、早期の感染症の検出、治療、予防、そしてまた研究者向けのキャパシティビルディング、優れたインフラが必要です。早期の医学的発見には、訓練を受けた専門家が必要です。そして、研修や訓練を受けた専門家の不足を改善し、アフリカ の能力開発の機会を高めるために、臨床試験ネットワークの確立が必要です。

■ Background

- The 8th Tokyo International Conference on African Development (TICAD8) to be held on 27-29 August, 2022 in Tunisia still emphasize that Japan will continue to strongly support African-led development.

OBJECTIVES

- To develop sustainable endogenous capacity for medical discovery and translational research in Africa through integrated training, collaborative research programs and network development.
- To achieve the United National Sustainable Development Goals
- To participate in the global health efforts to reduce the health burden of the population around the world.



JAPAN - AFRICA CLINICAL TRIAL NETWORK

- **GOAL:** connection between ARISE and other African Regional Academic Networks

6

さて、T I C A D 8 が 22 年の 8 月 27 日から 29 日までチュニジアで行われます。日本は今後とも引き続き、アフリカ主導の開発をサポートしていきます。いくつかの目的をもっている T I C A D は、持続可能な現地のキャパシティビルディング、創薬、医学のトレーニング、そしてまた包括的な研修、提携リサーチのプログラム、ネットワークの構築を目的としています。また、国連の S D G を達成し、そしてグローバルな健康推進に参画し、そして疾病負担を削減しなければなりません。

- Centre for Innovative Drug Development & Therapeutic Trials for Africa (CDT-Africa: Addis Ababa University)
- French speaking African clinical trials network (University of Kinshasa and partners) and CANTAM (Central Africa Network on Tuberculosis, HIV/AiDS and Malaria).
- El Hassan Center for Neglected Tropical Disease Clinical Trials and The Mycetoma Research Center, University of Khartoum
- DNDi

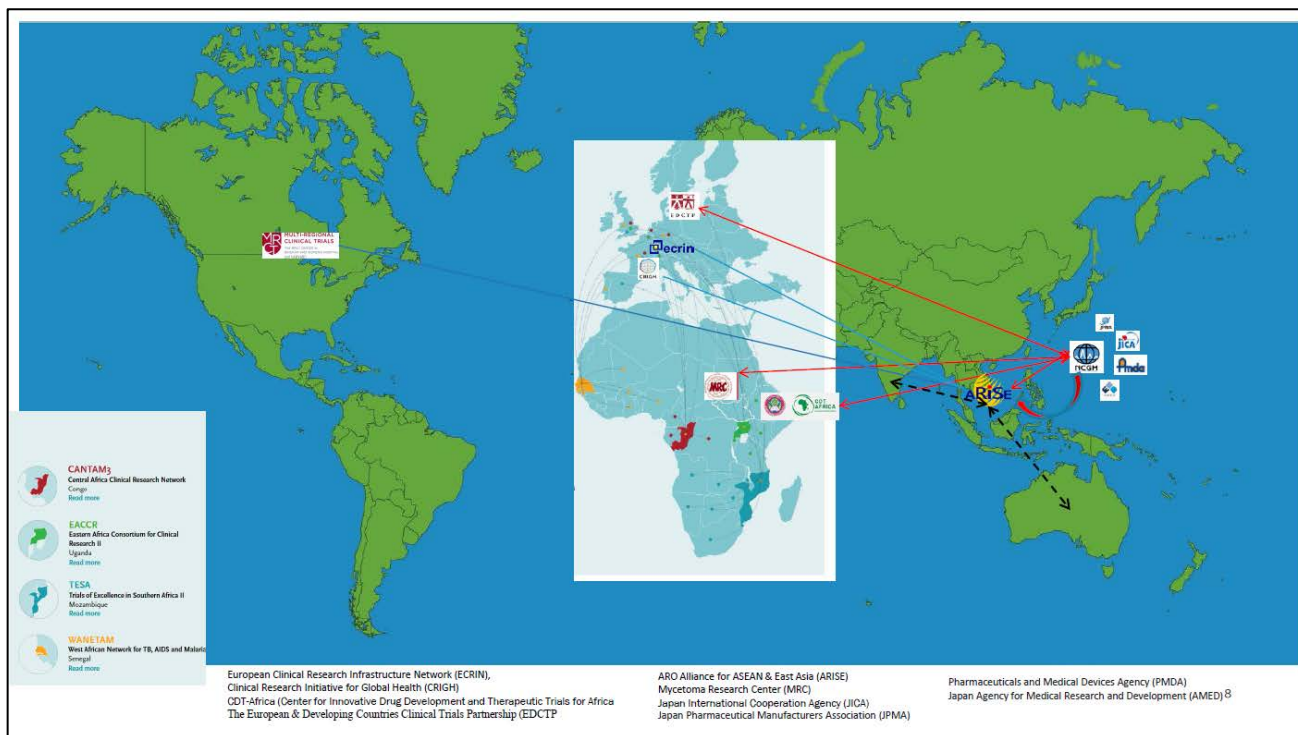
*CDT-Africa (Center for Innovative Drug Development and Therapeutic Trials for Africa is one of the Eastern and Southern Africa Higher Education Centres of Excellence part of ACE – African Higher Education Centres of Excellence (funded by World Bank)

**The European & Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) is a public-public partnership between countries in Europe and sub-Saharan Africa, supported by the European Union.

EXPECTED FIRST LINE STAKEHOLDERS

7

したがって、スライドにあるこちらがこれからのステークホルダーになります。エチオピアの Addis Ababa 大学に本部のある CDT-Africa、それからコンゴ民主共和国のキンシャサ大学を含めた CANTAM とそれから仏語圏のクリニカルトライアルネットワークです。それからまたネットワークは NTD の El Hassan Center、スーダンのハルツーム大学のマイセトーマ研究センターも参画を希望しています。このようなやり方でネットワークを拡大します。



先ほどインターナショナルライアル部の園田が我々のネットワーク ARISE を紹介しました。すでに、アジアでは大きなネットワークになっています。そして ASEAN と共にボストンのハーバード大学 MRCT センターとも協力しています。ヨーロッパからは、EDCP のネットワークを通じて、CANTAM それからまた新たなアフリカ EACCR と協力して構築していききたいと思います。

SHORT-TERM PLANNED ACTIVITIES

Clinical research Workshops University of Kinshasa and University of Khartoum & CDT AFRICA

Joint conference ARISE-AFRICA

Study on clinical trials capabilities in French speaking countries

Strategic meeting (Supervisors meeting): Projections to the future!!!

短期の事業計画をご紹介します。一つは、クリニカルリサーチワークショップをキンシャサ大学、そしてハルツーム大学、そして CDT アフリカと共に開催します。また、ARISE にジョイントして ARISE アフリカを来年 2 月に行います。また、フランス語圏の臨床試験の実施能力についての研究を行います。また、将来に向けての戦略会議を開く予定です。



THANK YOU

10

ぜひ臨床研究の将来を日本、ASEAN、アフリカを繋げて一緒に作ってまいりたいと存じます。以上で発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。