

科学技術研究庁（A*STAR）（シンガポール）

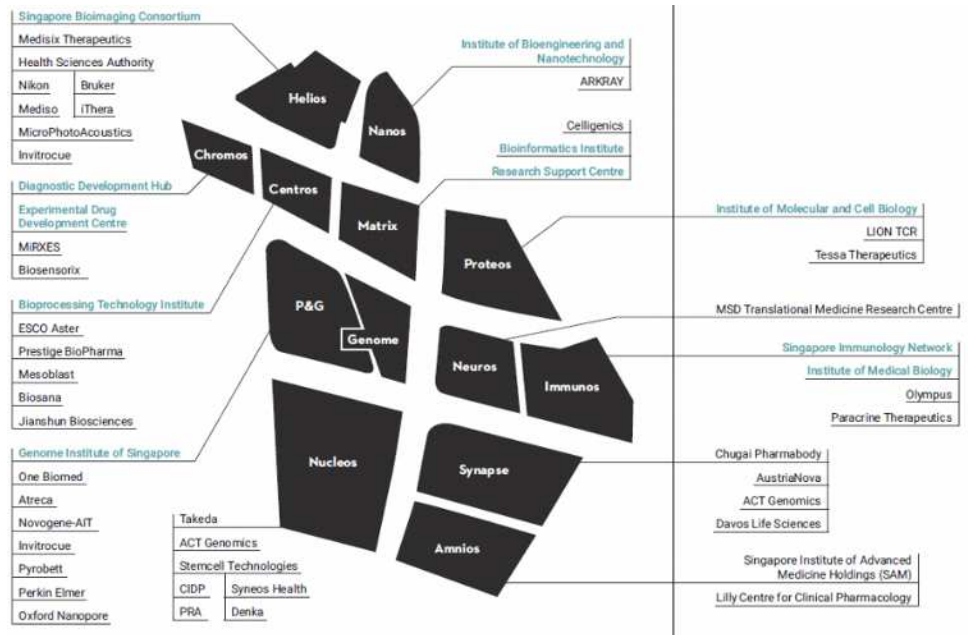
（1）どのような機関ですか？

- シンガポールにおける最大の研究開発・科学技術開発振興機関（日本で言えば国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）に相当）であり、通商産業省（MTI）傘下の機関です。
- “one-north”と呼ばれる地域に、“Biopolis”などの研究開発拠点が集積しており、A*STARがこれらを所管しています。バイオ系の研究開発拠点であるBiopolisには、ゲノム科学の国立研究機関で300人以上の科学者・トレニー・スタッフが所属する“Genome Institute of Singapore (GIS)”などの研究所や、多くの民間企業が入居しており、研究者と企業のコラボレーションが行われています。

ここがすごい！

➢ バイオポリスへの研究機関/ 産業集積

Biomedical Research Council (BMRC)下に、11の研究機関が所管されています。これらの研究機関及びグローバル・ライフサイエンス企業が集積しており、バイオメディカル分野における国際的な研究開発拠点を形成しています。



＜組織概要＞

（出典）A*STAR “RESEARCH TO REAL LIFE SINGAPORE AS A HUB FOR HEALTHCARE INNOVATION”

組織名	シンガポール科学技術研究庁 Agency for Science, Technology and Research (A*STAR)
Webサイト	https://www.a-star.edu.sg/

（2）神奈川県との関係は？

- 神奈川県は、2016年に、シンガポール科学技術研究庁、シンガポール国立大学及びシンガポール国立大学保健機構との間でMOUを締結しています。
- このMOUを活かして、2016年度より毎年度、県内外からライフサイエンス分野の参加企業を募って企業訪問団を組成し、現地訪問を実施してきています。
- なお、MOUによる連携に加え、ジェトロ・シンガポール事務所にも駐在員として県職員を派遣しており、ASEANを含めた広域ネットワーク支援も可能です。



＜MOU概要＞

MOU締結時期	2016年6月30日（2013年11月に一般社団法人ライフイノベーション国際協働センターが締結したMOUを拡充し、県が再締結）
MOUの目的・内容	◆ ライフサイエンス、ヘルスケア、未病コンセプトに基づく技術及びサービス、ヘルスイノベーションスクールを含む人材育成、人口高齢化の分野における連携協力
関連URL	http://www.pref.kanagawa.jp/docs/mv4/cnt/f531396/p1049088.html

(3) 国外企業（日本企業）への支援はありますか？

- A*STARでは、疾患メカニズムの解明、製品化スピードの加速、研究成果の実生活への橋渡し、製造プロセス革新等を目指し、国内企業だけでなく国外企業に対しても以下のような支援を提供しています。

a. ワンストップ相談窓口/専門家派遣	b. 規制/制度対応支援	c. 市場情報提供/市場調査支援	d. 現地企業等の紹介・ネットワーキング	e. 現地研究者とのマッチング（共同研究支援）	f. 施設・設備供与
△	△	○	△	○	○
g. 立地支援/税制優遇	h. 支援金/奨励金制度	i. 補助金プログラム	j. その他	● 人材育成、製品化支援、共同技術開発	
△	○	△	○		

○：提供あり
-：提供なし
△：地域内の他団体が提供

※2019年11月に神奈川県がMOU締結先機関に対して行ったアンケート調査の回答に基づいています。

(4) 国外企業等とどのようなコラボレーションをしていますか？

- 国外企業等とのコラボレーションにおいては、特に、次のようなテーマが重点領域とされています。

a. 再生医療・遺伝子治療	b. 個別化医療	c. バイオテック/創薬	d. ヘルステック/AI活用	e. 低侵襲治療機器	f. 高精度診断機器	g. 計測・分析・評価技術	h. 受託研究・製造・開発	i. 希少疾患	j. がん/悪性新生物
○	○	○	○	○	○	○	○		○
k. 感染症	l. 生活習慣病	m. 認知症	n. 生活機能（フレイル予防等）	o. メンタルヘルス・ストレス	p. その他				
○	○	○	○	○		○：特に重視している領域			

※2019年11月に神奈川県がMOU締結先機関に対して行ったアンケート調査の回答に基づいています。

例えば…

➤ A*STAR傘下研究機関との共同研究開発

以下のような共同研究開発事例をご紹介します。

- 公益財団法人実験動物中央研究所（CIEA）が、シンガポール政府の助成金を受けながら、A*STAR傘下のSingapore Immunology Network（SIgN）と連携して、最先端の「ヒト化マウス」の共同研究開発を実施しています。
- また、日系医療法人社団がシンガポールで展開する在宅医療・介護事業にて、同じくA*STAR傘下のInstitute for Infocomm Research（I2R）と、創傷モニタリングについて共同研究を行っています。

※Web等の公開情報及び2019年11月に神奈川県がMOU締結先機関に対して行ったアンケート調査の回答に基づいています。MOU締結先機関が行ったコラボレーション事例であり、必ずしも神奈川県とのMOUを活用した事例ではない点、ご注意ください。

<お問い合わせ先>

神奈川県 政策局ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室 最先端医療産業グループ
TEL：（045）285-0187 メール：hcnf.advanced-med@pref.kanagawa.jp