Greater Tokyo Biocommunity GTBバイオイノベーション推進拠点





GTBバイオイノベーション推進拠点



羽田空港直結のキングスカイフロントなど、研究 開発から新産業を創出するオープンイノベーショ ン都市



6. 横浜エリア

産学官金が連携し、健康・医療分野のイノベーション を持続的に創出するグローバル拠点都市







東京工業大学すずかけ台キャンパス 横浜市立大学先端医科学研究センター BioJapan(パシフィコ横浜

7. 湘南エリア

世界最大級のライフサイエンス研究施設を核に、 隣接病院や周辺地域とも連携する、製薬企業発の

産官学医オープン イノベーション拠点



湘南ヘルスイノベーションパーク

3. HOTS HILL

(本郷・御茶ノ水・ 東京駅エリア) 東大、東京医歯大 等、GTB域最大の アカデミア集積地



4. 日本橋エリア

バイオ・製薬産業が 集まる国際的ライフ サイエンスビジネス 拠点と、研究・臨床・ 情報開発連携機能 の集積

LINK-J HPより



. つくばエリフ

筑波大学および多様な国研 および企業研究機関等の 集積をいかした我が国最大 の世界的サイエンスシティ

筑波研究学園都市 パンフレットより



新産業創造、健康 長寿、環境共生を 軸とする国際 イノベーション キャンパスタウン



柏の葉スマートシティ HPより

8. 千葉・かずさエリア

植物・免疫医療等の最先端ゲノム研究及び バイオものづくり等の研究推進拠点



【注1】

これら以外に、新宿・信濃町、早稲田、築地・台場、所沢、和 光などにも萌芽がみられる

【注2】

今後各拠点の発展に伴い、統合・再編成の可能性がある

1. つくばエリア







窓口機関

・つくばグローバル・イノベーション推進機構(TGI)



関連コンソーシアム

・つくばライフサイエンス推進協議会(TLSK、製薬企業を含む産学官の60を超える機関)



関連事業

- ・JST COI-NEXT つくば型デジタルバイオエコノミー社会形成の国際拠点
- ・筑波大学オープンイノベーション国際戦略機構(筑波大学)
- ·Research Studio(T-CReDO)

・筑波大学ベンチャー起業支援事業「つばさ」(筑波大学) ・医療機器事業化支援に係る関東地域における地域連携拠点(TGI)



関連自治体窓口

•茨城県科学技術振興課

・つくば市政策イノベーション部科学技術戦略課



産学連携推進機能

- ・筑波大学国際産学連携本部(特別共同研究の推進)
- ・(国研)産業技術総合研究所 イノベーション推進本部



・㈱つくば研究支援センター(TCI)

・つくば創業プラザ・つくばスタートアップパーク

・筑波大学つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)



マーケティング等事業化支援機能

・つくばグローバル・イノベーション推進機構(TGI) / つくばツインスパーク株式会社(TTS)

人材育成機能

・筑波大学つくば臨床医学研究開発機構(T-CReDO)

・筑波大学大学院ライフイノベーション学位プログラム



ファンディング機能

・CFJファンド

・筑波SBI地域活性化ファンド



病院 : 臨床研究機能

·筑波大学附属病院



バイオ分野のイノベーション支援機能(オープンファシリティー・バイオリソース・データ連携等)

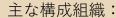
- ・筑波大学オープンファシリティー推進機構 ・つくばイノベーションアリーナ(TIA)
- ・農業生物資源ジーンバンク(農研機構)
- ・筑波大学生命科学動物資源センター
- ・つくばヒト組織バイオバンクセンター

- COI/COI-NEXT関連コホートデータ、等

·理研BRC ·医薬基盤研BSL3施設

2. 柏の葉エリア





- ・国内有数の先端アカデミア・医療機関が拠点を置く ・駅周辺計画人口26,000人の十地区画整理事業が進捗
- ・駅周辺計画人口20,000人の工地区画登珪事業が進 丸のガスファートンラ ((tashiwana kanawa taiba ana)



研究・教育機関:

東大柏キャンパス 千葉大柏の葉キャンパス

(法人会員100社以上加盟の 植物工場研究会の拠点)

東京理科大学野田キャンパス 国立がん研究センター柏キャンパス 産業技術総合研究所柏センター



A

窓口機関

・柏の葉ライフサイエンス協議会 (事務局:一般社団法人UDCKタウンマネジメント)

産学連携推進機能

- ・千葉大学学術研究・イノベーション推進機構(西千葉)
- ·東京理科大学産学連携機構(神楽坂)
- ・千葉大学環境健康フィールド科学センター(柏の葉)
- ※宇宙園芸など先端園芸(植物工場)を活用した民間連携の拡大



删音

8

- ・東葛テクノプラザ(千葉県)
- ・東大柏ベンチャープラザ(中小機構)
- ・東大柏IIキャンパス産学官民連携棟(アントレプレナーハブ)
- ・三井リンクラボ柏の葉

人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)

- ·東京大学大学院新領域創成科学研究科 等
- ・千葉大学環境健康フィールド科学センター
- ・東京理科大学インベストメント・マネジメント(株)
- ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)
- ・東大柏ベンチャープラザ(中小機構)
- ・東京理科大学イノベーション・キャピタル(株)

病院·臨床研究機能

・国立がん研究センター東病院/先端医療開発センター

3. 本郷・御茶ノ水・東京駅エリア(GTB HOTS HILL)





TIP開設プレスリリースより一部改変

A

窓口機関関

・東京大学産学協創推進本部・東京医科歯科大学産学連携研究センター

·日本製薬工業協会

産学連携推進機能

- 450
- ·東京大学産学協創推進本部
- ・東京医科歯科大学オープンイノベーション機構
- ・医療系産学連携ネットワーク協議会(medU-net)
- ・東大病院トランスレーショナルリサーチセンター
- ・東京医科歯科大学産学連携研究センター

删賞

インキュベーション機能(施設)

- ・医療インキュベーション推進センター
- ・東京大学アントレプレナーラボ

- •TIP(TMDU Innovation Park)
- ・東京大学アントレプレナープラザ



人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)



- ・医療系産学連携ネットワーク協議会(medU-net)
- ・東京大学バイオデザイン
- ・東京大学産学協創推進本部(アントレプレナーシップ教育など)



ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)

- ・(株)東京大学エッジキャピタルパートナーズ(UTEC)
- ・東京大学協創プラットフォーム開発(株)(東大IPC)





- ·東京大学医学部附属病院
- ·東京医科歯科大学病院(医科·歯科)
- ·順天堂大学医学部附属順天堂医院

4. 日本橋エリア



主な構成組織:

バイオ・製薬関連企 業集積エリア 研究・臨床・情報開発・連携機能の集積 エリア





- ・江戸時代から続く「薬の街、日本橋」
- ・我が国を代表する製薬企業が多数集積(製薬協加盟 会社約30社)
- ・製薬協、FIRM、日薬連、CRO協会、東京医薬品工 業協会、

東京薬事協会、日本ジェネリック協会等のバイオ関係団体も多数集積

・日本橋ライフサイエンスビルシリーズ(15施設) --

アカデミア、公的機関、スタートアップなど<mark>入居</mark> 153社(23.6.30現在)

- ·LINK-J(交流連携組織)会員665(23.6.30現在)
- ・交流連携促進イベント834回(2022年実績)



窓口機関

·LINK-J



ライフサイエンス系企業・団体

- ·日本製薬工業協会(JPMA)
- ·日本医療研究開発機構(AMED)

- ・再牛医療イノベーションフォーラム(FIRM)
- ·製薬各社

*

産学連携推進機能



- ·LINK-J
- ・MEDISO(医療系ベンチャー・トータルサポート事業)
- ・JBIC(一般社団法人バイオ産業情報化コンソーシアム)



インキュベーション機能(施設)

・日本橋ライフサイエンスビルシリーズ

・三井リンクラボ葛西、三井リンクラボ新木場シリーズ

ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)

a.

 \oplus

- ・野村証券、大和証券、SMBC日興証券等の大手証券会社
- ·日本政策投資銀行、各大手銀行

·東京証券取引所、日本銀行

・バイオ系に強いベンチャーキャピタル (Beyond Next Ventures、DCI partners、Fast Track Initiative、Healthcare Innovation、Newton bio capital、NVCC、UTEC、REMIGES VENTURES、AXIL CAPITAL等)



- ・国立がん研究センター
- ·聖路加国際病院

・公益財団法人がん研究会 有明病院

5. 川崎エリア(殿町~南渡田、新川崎、溝の口等)





- 川崎市内には550以上の研究開発機関が立地
- **キングスカイフロント**にはバイオ・ライフサイエンス分野の 70の企業、研究機関等が集積。令和4年3月、「多 摩川スカイブリッジ」が開通し羽田空港と直結
- KSPには、高度先端企業、研究開発施設100社以 トが集積
- 新川崎・創造のもりは、約100室のラボを備え、約50 のベンチャー等が研究開発を実施。アジア初の量子コン ピュータの商用利用を目指す

研究·教育機関

- · 慶應義塾大学
- · 東京工業大学
- · 神奈川県立保健福祉大学 · 国立医薬品食品衛生研究所
- 実験動物中央研究所
- ・川崎市産業振興財団ナノ医療イノベーションセンター (iCONM)
- ·神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)
- ・川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)



400

窓口機関

·川崎市産業振興財団

・川崎市

産学連携推進機能・ビジネス支援機能

- ·神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)
- ・川崎市産業振興財団ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)
- ・川崎市産業振興財団殿町キングスカイフロントクラスター事業部
- ・かながわ再生・細胞医療産業化ネットワーク(RINK)
- ・神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーション研究科
- ・慶應義塾大学殿町タウンキャンパス、新川崎タウンキャンパス
- ・かながわサイエンスパーク(KSP)(溝の口)

インキュベーション機能(施設)

- <殿町~南渡田>
- ・ライフイノベーションセンター(LIC)

・川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)

- ・川崎市産業振興財団ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)
- •JSR Bioscience and informatics R&D center (JSR BiRD) ・テクノハブ イノベーション川崎(Think)(南渡田)
- ・サイバニクスメディカルイノベーションベースA棟 <新川崎> ・かわさき新産業創造センター(KBIC)
- <溝の口> ・かながわサイエンスパーク(KSP)
- <川 崎> ·Kawasaki-NEDO Innovation Center(K-NIC)



ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)

・かながわサイエンスパーク(KSP)(溝の口)

・はまぎん財団 Frontiers

人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)

- ・神奈川県立保健福祉大学(ヘルスイノベーション研究科)
- ·神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)
- ・慶應義塾大学殿町タウンキャンパス、新川崎タウンキャンパス
- ・かながわサイエンスパーク(KSP)(溝の口)



病院 · 臨床研究機能

・慶應義塾大学病院、川崎市立病院、羽田イノベーションシティ(藤田医科大学等)との連携

6. 横浜エリア





主な研究・教育機関

- ·横浜市立大学
- ·横浜国立大学
- ·東京工業大学
- ・慶應義塾大学
- ・理化学研究所 横浜キャンパス
- ●横浜市内大学数:28、研究機関数:219
- ●アジア最大級のパートナリングイベント 「BioJapan| 17年連続開催(R5年度開催予定分



横浜市立大学先端医 科学研究センター



東京工業大学すずか け台キャンパス



BioJapan (パシフィコ横浜)

窓口機関

100

8

・横浜市経済局イノベーション推進課

産学連携推進機能・ビジネス支援機能

- ・東京工業大学 研究・産学連携本部、オープンイノベーション機構、 Greater Tokyo Innovation Ecosystem (GTIE)、Holistic Life Science (HLS: 統合生命科学)機能
- ·横浜国立大学 研究推進機構

- ・横浜市立大学 研究・産学連携推進センター
- ·木原記念横浜生命科学振興財団(木原財団)
- ·横浜企業経営支援財団(IDEC横浜)

·未病産業研究会(神奈川県)

インキュベーション機能 (施設)

- ・東京工業大学 産学共同研究棟 J3レンタルラボ
- ・東京工業大学 横浜ベンチャープラザ(YVP)
- ・横浜新技術創造館(リーディングベンチャープラザ)
- ・横浜市産学共同研究センター

- ・横浜バイオ産業センター(YBIC)
- ・横浜金沢ハイテクセンター・テクノコア

人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)

- ・東京工業大学 卓越大学院、アントレプレナー人材育成プログラム(PEECs他)
- ・横浜国立大学 成長戦略教育研究センター
- ·神奈川県立産業技術総合研究所(KISTEC)
- ·YOXO BOX(横浜市)、横浜未来機構等

ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)

・ヘルスケア・ニューフロンティア・ファンド

病院•臨床研究支援機能

- ・横浜市立大学附属病院、横浜市立大学附属市民総合医療センター、横浜市立大学次世代臨床研究センター
- ・神奈川県立がんセンター

7. 湘南エリア



主な構成組織:



- ・屋根続きの6棟の巨大な研究施設(10階建て)に全企業・ 組織が集合入居
- ・最先端の実験設備を標準装備 (**初期投資を抑え、入居後** すぐ研究可能)

入居 105社・メンバーシップ **59**社 (2023.07現在) **資金調達総額** (2021年) **500億円** コラボレーション (2022 年度)約 **2,100**件

新規法人誕生 (2021年) 5社 ※湘南アイパーク内の事業活動から生まれた企業数



村岡新駅候補地を挟む藤沢市村岡地区(約8.6ha)と鎌倉市深沢地区(約31.1ha)を中心として、神奈川県、藤沢市、鎌倉市、湘南鎌倉総合病院と共に、最先端ヘルスイノベーション拠点構想を計画・推進している。

B

窓口機関

・湘南ヘルスイノベーションパーク・パブリックアフェアーズ

産学連携推進機能



- ·T-CiRA(京都大学iPS研究所一武田薬品共同研究プログラム)
- ・イノベーションタイガー(国立がん研究センターEPOC*1ー湘南アイパークの連携セミナー)
- ・ヘルスケアMaaS連携(横浜国大一湘南アイパーク)

*1 Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center 先端医療開発センター



インキュベーション機能(施設)

- ・Incubation Program (企業スポンサー型、クラウドファンディング型)
- ·事業化支援制度 (iPark SAMURAI, Venture Mentoring Service)



ビジネス支援機能

- ・企業間共創による社会課題解決促進(湘南会議)
- ·事業化支援制度 (iPark SAMURAI, Venture Mentoring Service)



ファンディング機能(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)

- ・VC, CVC 連携会議 (VCコンソーシアム)
- ・アカデミア資金調達支援(アイパーククラウドファンディングなど)



病院·臨床研究機能

・湘南鎌倉総合病院 先端医療センター、外傷・救命救急センター



周辺地域との連携機能

・自治体・病院*2との連携による村岡深沢ヘルスイノベーション拠点構築推進

*2 神奈川県、藤沢市、鎌倉市、湘南鎌倉総合病院と「5者連携協定」を結び連携

8. 千葉・かずさエリア



主な構成組織:

研究・教育機関

- かずさ D N A 研究所 (木更津市)
- 千葉大学(西千葉キャンパス、亥鼻キャンパス、松戸 キャンパス)
- 製品評価技術基盤機構(NITE)バイオテクノロジー センター (木更津市)
- 量子科学技術研究開発機構(千葉市)
- 千葉県農林総合研究センター(千葉市)



B

窓口機関

・千葉県バイオ・ライフサイエンス・ネットワーク会議

産学官連携推進機能

- ・千葉県バイオ・ライフサイエンス・ネットワーク会議
- ・千葉大学学術研究・イノベーション推進機構(IMO)
- ·千葉大学未来医療教育研究機構(医学·薬学等)

共同研究部門「ヒト粘膜ワクチン学部門」を2022年4月1日に設置



インキュベーション機能(施設)

- ・かずさインキュベーションセンター
- ・千葉大学亥鼻イノベーションプラザ (入居13社および2機関)

秀

人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)

・千葉大学学術研究・イノベーション推進機構(IMO)

アントレプレナーシップ教育関連として、4科目開講(2022年度) 学内ピッチコンテスト実施(2022年度)



病院·臨床研究機能

- •千葉大学医学部附属病院
- ・千葉県がんセンター

- ・ちば県民保健予防財団
- ・千葉県こども病院

新宿・早稲田 サテライト

「早稲田大学の幅広いサイエンス分野と、東京女子医科大学のメディカルサイエンスが共創する 多角的イノベーション推進地区 |

研究・医療機関

早稲田大学 先端生命医科学センター

(TWIns)

東京女子医科大学に隣接する2000坪の敷 地に両大学の連携研究教育施設として 2008年3月にオープン。先端研究や実践的 研究に必要な研究装置や設備を整備。

- · 創造理工学部/研究科
- · 先進理工学部/研究科
 - · 電気·情報生命工学科/専攻
 - · 生命理工学専攻
 - · 共同先端生命医科学専攻: 東京女子 医科大学との共同大学院専攻
 - ·共同先進健康科学専攻:東京農工大 学との共同大学院専攻
- · 教育学部理学科生物学専修
- ○お茶の水女子大学、東京農工大学、 LINKJとの連携(ムーンショット)

次世代ロボット研究機構

「ヒューマノイドロボット」

ナノ・ライフ創新研究機構

「ナノ・ライフイノベーションを リードする国際研究拠点し

未来イノベーション研究所

「超小型バイオセンサー」

病院・臨床研究機能

· 東京女子医科大学病院



リサーチインキュヘ゛ーションセンター 121号館



産学官連携:以下のセクション等で対応

- ・リサーチイノベーションセンター
- 「・研究戦略セクション
- ・知財・研究連携支援セクション
- ・アントレプレナーシップセクション
- L・オープンイノベーション推進セクション

産学連携推進機能

・オープンイノベーション戦略研究機構 「オープンイノベーションを推進する全学的な組織」

インキュベーション機能(施設)

・リサーチイノベーションセンター「新研究棟121号館」 総工費約100億円、地下2階地上6階、延床面積約18536.98㎡

ビジネス支援機能

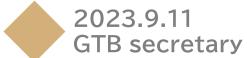
- ・アントレプレナーシップセンター 「早稲田大学の学生・教職員を対象とする起業支援」
- ・リサーチイノベーションセンター 「共同研究支援、技術移転、インキュベーション機能、 オープンイノベーション事業実施機能など、 ワンストップサービスを実現し

人材育成機能(イノベーション人材育成、起業家育成など)

- ・アントレプレナーシップセンター
- **ファンディング機能**(資金獲得、GAPファンド、VC機能など)
- Waseda PoC Fund、 WERU Investment、 Beyond Next Ventures, WUV

Greater Tokyo Biocommunity GTB Bioinnovation Hubs





GTB Bio-innovation Promotion Areas



The Open Innovation City with Direct Access to Haneda Airport



3. HOTS HILL

(Hongo/Ocha nomizu/Tokyo Station Area) The

Largest Concentra tion of Academia in GTB



From Press Release

4. Nihonbashi Area

Global life science business hub in the heart of Tokyo



1. Tsukuba Area

The Biggest Science City with Various Institutions

The Smart

Center

From brochure



Innovative City Focusing on Health and Medical Care







From LINK-J HP

City with Top-Tier Universities and the National Cancer



From Kashiwanoha Smart CityHP

7. Shonan Area

An Innovation Hub with the Largest Wet Lab, in Collaboration with

Neighboring Hospitals





Note 1) In addition to areas above, Shinjuku, Shinanomachi, Waseda, Tsukiji, Daiba, Tokorozawa, and Wako are emerging areas.

Note 2) As new areas are developed, area definition maybe restructured.

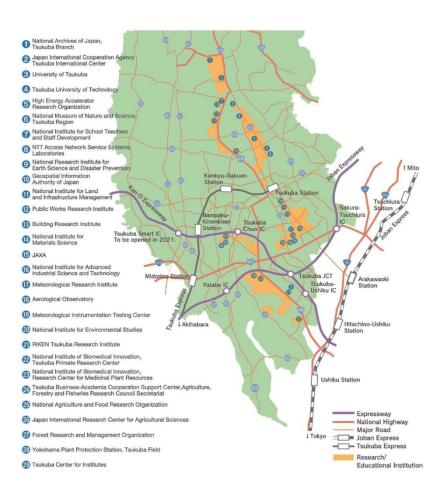
8. Chiba/Kazusa Area

The Research Base of Plant, Immunological Medicare and Biomanufacturing



Chiba University

1. Tsukuba Area "The Biggest Science City with Various Institutions"



Primary Contact

 Tsukuba Global Innovation Promotion Agency (TGI) https://tsukuba-gi.jp/en/

Consortium

Tsukuba Life Science Promotion Association (TLSK)

Local Government

- · Science and Technology Division, Ibaraki Prefectural Government
- Science and Technology Strategy Division, City of Tsukuba

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Headquarters for International Industry-University Collaboration, University of Tsukuba
- Tsukuba Clinical Research & Development Organization (T-CReDO) , University of Tsukuba
- Research and Innovation Promotion Headquarters, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

Incubation Function

- Tsukuba Center Inc. (TCI)
- Tsukuba Startup Park

Industrialization Support Function

Tsukuba Global Innovation Promotion Agency (TGI) / Tsukuba Twin Spark, Inc. (TTS)

Human Resource Development Function

- Tsukuba Clinical Research & Development Organization (T-CReDO) , University of Tsukuba
- · Master's/Doctoral Program in Life Science Innovation, University of Tsukuba

Funding Function

- Cybernics Excellence Japan Fund
- · Tsukuba SBI Regional Revitalization Fund

Hospital/Clinical Research Function

· University of Tsukuba Hospital

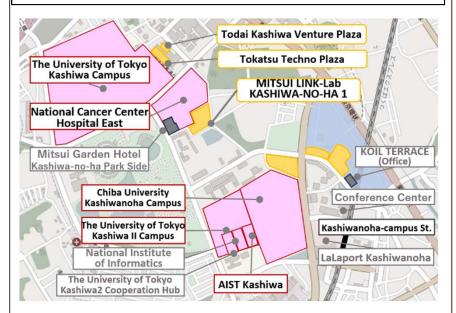
Innovation Support Function

- · Organization for Open Facility Initiatives, University of Tsukuba
- Tsukuba Innovation Arena (TIA)
- · Tsukuba Human Tissue Biobank Center, University of Tsukuba Hospital
- Genebank Project, National Agriculture and Food Research Organization (NARO)
- Laboratory Animal Resource Center, University of Tsukuba
- RIKEN BioResource Research Center
- National Institute of Biomedical Innovation, BSL3
- cohort data related COI/COI-NEXT

Kashiwanoha Area "The Smart City with Top-Tier Universities and the National Cancer Center"

Main Constituent Organizations

The area is home to some of the most advanced academic and medical institutions in Japan. A land readjustment project with a planned population of 26,000 is underway around the station. https://www.kashiwanoha-smartcitv.com/



Research/Educational Institutes

The University of Tokyo Kashiwa Campus Chiba University Kashiwanoha Campus (International base of Research Association for Plant Factory)



Tokyo University of Science Noda Campus

National Cancer Center Hospital East (Kashiwa Campus)

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology Kashiwa

Primary Contact

Kashiwa-no-ha Life Science Council

Function for Industry-Academia Collaboration Initiative

- Academic Research & Innovation Management Organization, Chiba University
- Center for Environment, Health and Field Sciences, Chiba University
- Organization for Innovation and Social Collaboration, Tokyo University of Science

Incubation Function (Facilities)

- Tokatsu Techno Plaza (run by Chiba Prefecture)
- Todai Kashiwa Venture Plaza (run by SME Support Japan)
- The University of Tokyo Kashiwa2 Cooperation Hub (Entrepreneur Hub)
- Mitsui LINK-Lab Kashiwa-no-ha 1

Human Resource Development Function

- Graduate School of Frontier Sciences, The University of Tokyo
- Center for Environment, Health and Field Sciences, Chiba University
- Tokyo University of Science Investment Management Co., Ltd.

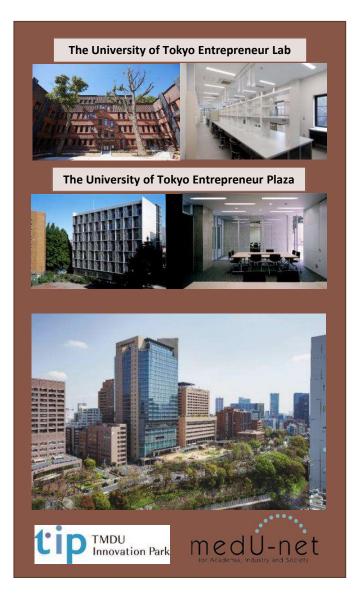
Funding Function

- Todai Kashiwa Venture Plaza (run by SME Support Japan)
- TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE INNOVATION CAPITAL

Hospital and Clinical Research Function

National Cancer Center Hospital East Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center

3. Hongo/Ochanomizu/Tokyo Station Area (GTB HOTS HILL) "The Largest Concentration of Academia in GTB"



Websites and Primary Contact

- Division of University Corporate Relations, The University of Tokyo http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/en/index.html
 https://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/en/contact/index.php
- Open Innovation Center, Tokyo Medical and Dental University https://www.tmd.ac.jp/english/ tlo@tmd.ac.jp

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Division of University Corporate Relations, The University of Tokyo
- Translational Research Center, The University of Tokyo Hospital
- Open Innovation Center, Tokyo Medical and Dental University
- Japanese Association of Medical University Network for Technology Transfer

Incubation Function

- Health Science Research & Development Center, TMDU
- TMDU Innovation Park
- The University of Tokyo Entrepreneur Lab
- The University of Tokyo Entrepreneur Plaza

Human Resource Development Function

- Japanese Association of Medical University Network for Technology Transfer
- Tokyo Biodesign, The University of Tokyo
- Division of University Corporate Relations, The University of Tokyo

Funding Function

- The University of Tokyo Edge Capital Partners Co., Ltd.
- UTokyo Innovation Platform Co.,Ltd.

- The University of Tokyo Hospital
- Tokyo Medical and Dental University Hospital
- Juntendo University Hospital

4. Nihonbashi Area "Global Life Science Business Hub in the Heart of Tokyo"





- Nihonbashi, Tokyo have been pharmaceutical districts for 400 years.
- · Accumulation of Japanese pharma majors (Japan Pharmaceutical Manufacturers Association member organizations and companies are about 30.)
- · Life Science is a main industry of Nihonbashi
- \cdot 153 life science players have opened their offices in our 15 buildings.
- · LINK-J(networking organization) Number of special memberships 665
- · Number of networking events 834 in 2022

Primary Contact

- Life Science Innovation Network Japan (LINK-J)
- https://www.link-j.org/en/

Life Science Companies and Agencies

- Japan Pharmaceutical Manufacturers Association (JPMA)
- Forum for Innovative Regenerative Medicine (FIRM)
- Japanese Agency for Medical Research and Development (AMED)
- A Number of Japanese Pharmaceutical Companies' Headquarter

Incubation Function

- Nihonbashi Life Science Building series
- Mitsui Link-Lab Kasai, Mitsui Link-Lab Shinkiba series

Funding Function

- Tokyo Stock Exchange, Inc., Bank of Japan
- Nomura Securities Co., Ltd., Daiwa Securities Co., Ltd., SMBC Nikko Securities Inc.
- Development Bank of Japan
- VC funding on Biobusiness (Beyond Next Ventures Inc., DCI partners, Fast Track Initiative,Inc., Healthcare Innovation Co.,Ltd, NEWTON BIOCAPITAL PARTNERS, Nippon Venture Capital Co., Ltd., The University of Tokyo Edge Capital Partners Co., Ltd. Remiges Ventures, Inc., Axil Capital Advisors K.K.)

- National Cancer Center Research Institute
- Cancer Institute Hospital of Japanese Foundation for Cancer Research
- St. Luke's International Hospital

5. Kawasaki Area "The Open Innovation City with Direct Access to Haneda Airport"





Primary Contact

 Kawasaki Institute of Industrial Promotion (KIIP) https://tonomachi-ksf.kawasaki-net.ne.ip/en/

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC)
- Innovation Center of NanoMedicine, KIIP (iCONM)
- · Tonomachi Lifescience Cluster Division, KIIP
- Regenerative Medicine & Cell Therapy Industrialization Network of Kanagawa (RINK)
- School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services
- Kanagawa Science Park (KSP)
- Keio University Shin-Kawasaki Town Campus and Tonomachi Town Campus

Incubation Function

- Life Innovation Center (LIC)
- Life Science & Environment Research Center (LiSE)
- Innovation Center of NanoMedicine, KIIP (iCONM)
- JSR Bioscience and informatics R&D center (JSR BiRD)
- Cybernics Medical Innovation Base-A
- Techno Hub Innovation Kawasaki (Think)
- Kawasaki Business Incubation Center (KBIC)
- Kanagawa Science Park (KSP)
- Kawasaki-NEDO Innovation Center (K-NIC)

Funding Function

- Kanagawa Science Park (KSP)
- Hamagin Foundation for promotion of Industry and culture and its co-sponsors

Human Resource Development Function

- School of Health Innovation, Kanagawa University of Human Services
- Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC)
- Keio University Shin-Kawasaki Town Campus and Tonomachi Town Campus
- Kanagawa Science Park (KSP)

- Keio University Hospital
- Kawasaki Municipal Hospitals
- Haneda Innovation City (Fujita Health University)

6. Yokohama Area "Innovative City Focusing on Health and Medical Care"

Main Research/Educational Institutes

- Yokohama City University
- · Yokohama National University
- Tokyo Institute of Technology
- Keio University
- · RIKEN Yokohama Campus



Yokohama City University Advanced Medical Research Center



Tokyo Institute of Technology Suzukakedai Campus

Primary Contact

 Innovation Promotion Division Economic Affairs Bureau CITY OF YOKOHAMA https://www.city.yokohama.lg.jp

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Office of Research and Innovation, Open Innovation Platform, Greater Tokyo Innovation Ecosystem (GTIE), Holistic Life Science (HLS), Tokyo Institute of Technology
- · Research Initiatives and Promotion Organization, Yokohama National University
- Center for Promotion of Research and Industry-Academic Collaboration ,Yokohama City University
- Kihara Memorial Yokohama Foundation for the Advancement of Life Sciences
- Yokohama Industrial Development Corporation (IDEC Yokohama)
- ME-BYO Industry Association (Kanagawa Prefecture)

Incubation Function

- Tokyo Tech Industry-University Collaborative Research Building J3 Rental Laboratories
- Tokyo Tech Yokohama Venture Plaza (YVP)
- Yokohama Bio Industry Center (YBIC)
- Yokohama Leading Venture Plaza, Yokohama Joint Research Center, Yokohama Kanazawa High-Tech Center Techno-Core

Human Resource Development Function

- Tokyo Tech Academy Entrepreneurship Development Programs
- Education and Research Center for Economic Growth Strategy, Yokohama National University
- Kanagawa Institute of Industrial Science and Technology (KISTEC)
- YOXO BOX (Yokohama) , Yokohama Future Organization

Funding Function

• Healthcare New Frontier Fund

- Yokohama City University Hospital, YCU Medical Center, YCU Center for Novel and Exploratory Clinical Trials
- Kanagawa Cancer Center

7. Shonan Area "Innovation Hub with Largest Wet Lab, in Collaboration with Neighboring Hospitals"

Main Organizations:

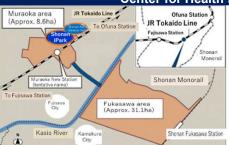
Research Facilities and Medical Institutions



A group of 6 interconnected 10-story office and research buildings where companies and organizations can co-locate, with state-of-the-art laboratory facilities, including a P2-level biological laboratory, ready for occupancy on day one with a low initial investment.

105 resident companies, 59 member companies (as of 2023.07)
Total fundraised: 50 billion yen (2021) Generated collaboration: about
2,100 cases (2022) New corporations born: 5 companies (2021)
*Number of companies born from business activities at Shonan ipark

Center for Health Innovation Concept



The project is centered on the Muraoka district of Fujisawa City (approx. 8.6 ha) and the Fukasawa district of Kamakura City (approx. 31.1 ha). Together with Kanagawa Prefecture, Fujisawa City, Kamakura City, and Shonan Kamakura General Hospital, the area aims to promote cutting-edge health innovation.

Primary Contact

- Shonan Health Innovation Park (Shonan iPark)
- https://www2.shonan-ipark.com/inquiryen.html

Industry-Academia Collaboration Platforms

- T-CiRA (Kyoto University-Takeda)
- Innovation Tiger (National Cancer Center Japan-iPark)
- Healthcare MaaS collaboration (Yokohama National UniversityiPark)

Incubation (start-up and bio venture support)

- Incubation Program (Company sponsored, crowdfunding)
- Business support (iPark SAMURAI, Venture Mentoring Service)

Company Collaboration Platforms

- Business-to-business co-creation (Shonan Meeting)
- Virtual partnering platform

Funding Platforms

- Japan VC Consortium –facilitate VC and CVC collaborations
- Academia fundraising support (iPark Crowdfunding)

Clinical Research Collaborations

 Shonan Kamakura General Hospital Advanced Medical Center, Trauma and Critical Care Center

Local Area Collaboration

Muraoka-Fukasawa District's Center for Health Innovation*1.
 (Muraoka-Fukasawa Health Innovation District)

^{*1} Signed "five-party cooperation MoU" with Kanagawa Prefecture, Fujisawa City, Kamakura City, and Shonan Kamakura General Hospital.

8. Chiba/Kazusa Area "The Research Base of Plant, Immunological Medicare and Biomanufacturing"



Primary Contact

- Chiba Bio-Lifescience Network
- bio-network@kazusa.or.jp

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Chiba Bio-Lifescience Network
- Academic Research & Innovation Management Organization, Chiba University
 (IMO)
- Future Medicine Education and Research Organization, Chiba University

Incubation Function

- Kazusa Incubation Center
- Chiba-dai Inohana Innovation Plaza

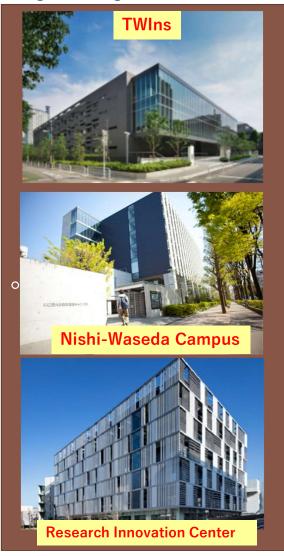
Human Resource Development Function

Academic Research & Innovation Management Organization, Chiba University

- Chiba University Hospital
- Chiba Foundation for Health Promotion & Disease Prevention
- Chiba Cancer Center
- Chiba Children's Hospital

Waseda Shinjuku Open Innovation Bio Satellite

"Multi-faceted innovation promotion district where Waseda University's wide range of science fields and the medical sciences of its neighbouring institutions co-create"



Website and Primary Contact

Research Innovation Integrated Center, Waseda University

WEB: https://www.waseda.jp/inst/research/en/org/rss-2

Contact: kensen@list.waseda.jp

Research Function

- Tokyo Women's Medical University Waseda University Joint Institution for Advanced Biomedical Sciences (TWIns)
- Waseda University, Nishi-Waseda Campus

Function Promoting Industry-Academia Collaboration

- Research Innovation Integrated Center, Waseda University
- Center for Research Strategy, Waseda University
- Intellectual Property and Research Collaboration Support Center, Waseda University
- Center for Entrepreneurship, Waseda University
- Research Organization for Open Innovation Strategy, Waseda University

Incubation Function

Research Innovation Integrated Center, Waseda University

Business Support Function

- Center for Entrepreneurship, Waseda University
- Research Innovation Integrated Center, Waseda University

Funding Function

Waseda PoC Fund, WERU Investment, Beyond Next Ventures, WUV

Human Resource Development Function

Center for Entrepreneurship, Waseda University

Greater Tokyo Biocommunity GTBバイオイノベーション推進拠点発足以降の進捗トピックス





1. つくばエリア



- JST COI-NEXT 「つくばデジタルバイオ国際拠点プロジェクト」の本格化(2022/12)
 - ハピネスライフコホート実施(2022/9)
 - 『研究開発課題 2:『つくばハピネスライフ研究』によるバイオリソースの充実化(研究開発課題リーダー;大藏倫博)
 - つくばデジタルバイオコンソーシアムの設置(2022/10)
 - バイオリソースを活用した精度の高いデジタル化情報と最先端デジタル解析技術を活用したデータ駆動型バイオ研究を効率よく推進することを目的
 - 慶応 JST COI-NEXTプロジェクトとの連携に向けた活動開始(2022/8)
 - COI-NEXT令和4年度次世代を担う人材育成支援が採択され契約締結(2023/6)
- 筑波大学AIセンター、国立台湾大学、台湾工業技術研究院の連携(2022/9)
 - ■「筑波大学人工知能科学センター」「国立台湾大学人工知能・先端ロボティクス研究センター」「台湾工業技術研究院バイオメディカル技術・デバイス研究所」の三機関による医療AI分野での連携協定締結(2022/9)
 - 国立台湾大学、台湾工業技術研究院との現地キックオフ実施(2023/2)
 - 国立台湾大学の「共創の場」拠点への参画(2023/3)
 - 国立台湾大学と共同でJST (Japan) /NSTC (Taiwan)へ研究 交流グラントを申請し、共同研究テーマの探索活動を 開始 (2023/7)

2. 柏の葉エリア



柏の葉エリア バイオ関連トピック (2022年以降)

■ 横断連携

https://www.kashiwanoha-smartcity.com/

「柏の葉ライフサイエンス協議会」の設立

■ 新規施設

がん治療を支えるホテル「三井ガーデンホテル柏の葉パークサイド」(2022年7月オープン) **賃貸ラボ「三井リンクラボ柏の葉1**」(2022年稼働)

■ 拠点開設

帝人 再生医療等製品CDMO拠点 (2023年9月公表) H.U.グループ中央研究所 オープンイノベーション拠点 (2022年9月公表) アステラス がん微小環境研究 オープンイノベーション拠点 (2023年6月公表)

■ アクセラレーションプログラム

NCC Venture Incubation Program (国立がん研究センター、東京大学エッジキャピタルパートナーズ、Beyond Next Ventures) **KOILスタートアッププログラム** (柏市、三井不動産)

LIFE SCIENCE FRONTIER





ライフサイエンス関連の 45団体がポスター発表 170名以上が参加。

■ 国プロジェクト

AMED 次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業「革新的次世代核酸医薬」 東京理科大

経産省 再生・細胞医療・遺伝子治療の社会実装に向けた環境整備事業 J-TEC、国立がん研究センター、帝人、三井不動産

文科省 地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業 千葉大学 等

文科省 成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業 東京大学

3. 本郷・御茶ノ水・東京駅エリア



- 本郷・御茶ノ水・東京駅エリア (GTB HOTS HILL) 推進体制発足 (2022/9/27)
- 会員募集 (2022/12~)、総会開催 (2023/3/14)
- 活動の情報発信等 BioJapan2022 (2022/10/13)、Moderna社 CSO (2022/10/30)、Workshop & Networking@Cambridge(2023/5/2、GTB HOTS HILLセッションも実施)、Moderna Inc.、モデルナ・ジャパン(株)と東京大学により基本合意書締結(2023/7/14)等







左から、製薬協 岡田安史 会長、東京医科歯科大学 田中雄二郎 学長、東京大学 藤井輝夫 総長、バイオインダストリー協会 塚本芳昭 専務理事

ニュースリリース(2022年10月12日)より

https://www.jpma.or.jp/newsroom/release/news2022/221012.html

GTB HOTS HILL リーフレット

4. 日本橋エリア



- 日本橋エリアのプレーヤーおよび取り組み紹介冊子
 - ▶ エリアの特徴
 - トピック
 - 各組織の特徴および連絡窓口(1~2ページずつ、施設、機能等)
 - ▶ 日本語版·英語版

(参考: MedCity-BioJapan-Brochure)







LP MedCity-BioJapan-Brochure-2019-V8-WEB.pdf (madewithmanners.co.uk)

■ 湾岸エリアにおけるウェットラボを拡充 (インキュベーション施設含む) ■ Blockbuster TOKYOに採択(2023/1)





「創薬・医療系スタートアップ育成支援事業」のエコシステム形成支援者(プロモーター)を決定しました! (tokyo.lg.ip)

5. 川崎エリア



■ キングスカイフロントにおけるインキュベーション機能強化

共同研究の促進

(R5.1 開所)

- LINK-Jコミュニケーションラウンジ(2022/5)、iCONM with BioLabs(2022/6)、殿町コネクト(2022/8)
- 新規進出企業;島津製作所(2023/1)、サイバーダイン(2023/1)
- 多摩川スカイブリッジの開通(2022/3)を契機とした特区間連携(殿町/羽田)の強化

共同研究の促進

(R3.7 開所)

- **JST COI-NEXT**
 - 「誰もが参加し繋がることでウェルビーイングを実現する都市型ヘルスコモンズ共創拠点」キックオフ(リーダー ; 慶応義塾大学教授中村雅也、2022/3)
 - 「レジリエント健康長寿社会の実現を先導するグローバルエコシステム形成拠点」キックオフ(リーダー;東京大学大学院教授一木隆範、2023/3)



6. 横浜エリア



■「若者の生きづらさを解消し高いウェルビーイングを実現するメタケアシティ共創拠点」がJST COI-NEXT本格型に採択(2022/10)

代表機関	横浜市立大学	プロジェクトリーダー	宮崎智之 横浜市立大学 医学群准教授
参画機関	(大学等)中央大学、滋賀医科大学、金沢工業大学、神奈川県立保健福祉大学、神奈川大学、慶應義塾大学、横浜国立大学、 (企業等)住友ファーマ株式会社、株式会社村田製作所、株式会社講談社、株式会社DUMSCO、PST株式会社、株式会社HIKARI Lab、株式会社テンアップ、株式会社ベネッセ コーポレーション、株式会社アスケイド、サスメド株式会社、VIE STYLE 株式会社、ガーミンジャパン株式会社、株式会社Malus、横浜市、神奈川県		

- 共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)の2拠点へ参画(東京工業大学)
 - 都市型ヘルスコモンズ共創拠点「代表機関:慶應義塾大学]
 - レジリエント健康長寿社会の実現を先導するグローバルエコシステム形成拠点「代表機関:公益財団法人川崎市産業振興財団(KIIP)]
- AGCが「ワクチン生産体制強化のためのバイオ医薬品製造拠点等整備事業」に採択 (2022/9)
- 中外製薬「中外ライフサイエンスパーク横浜」竣工(2022/10)
- 横浜・LINK-Jライフサイエンス・ラウンジ@NYC の開設 (2022/10)







7. 湘南エリア



- iParkの入居企業であるエリクサジェン・サイエンティフィックが「ワクチン生産体制強化のためのバイオ医薬品製造拠点等整備事業(治験薬製造)」に採択 (2022/9)
- ヘルスケアMaaSイベントの開催(2022/11)
 - ヘルスケアMaaSが拓く地域コミュニティの未来2022 (学術シンポジウム、市民フォーラム、実証実験)
- アイパークインスティテュート株式会社発足(2023/4)
 - IIF、武田薬品、三菱商事との共同運営による新会社が湘南アイパーク運営事業を承継。開所当時からのビジョンおよびミッションを礎に、世界に開かれたライフサイエンスエコシステムの構築を加速







8. 千葉・かずさエリア



- 千葉大学がAMED「ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点の形成事業」に採択 (2022/8)
- ヤマサ醤油が「ワクチン生産体制強化のためのバイオ医薬品製造拠点等整備事業」に採択 (2022/9)
- Green Earth Institute (GEI) が SAFの普及・拡大を通じてカーボンニュートラルな空を目指す ACT FOR SKYに、SKYメンバーとして加盟 (2022/11)
- かずさDNA研究所が、全国600を超える医療機関と連携して指定難病の遺伝学的検査を実施し、我が国の難病治療の要として大きく貢献(2022/12)
- かずさDNA研究所が、高度な実用化研究や時代をリードする公益事業を展開するための新たなシーズを 開拓する研究室を設置(2023/4)
- GEIの関東圏バイオファウンドリ拠点が完成、本格始動(2023/4)
- NITEを事務局として、ホワイトバイオ分野の共通課題に対応するための企業、大学、研究機関等で構成する情報交換ネットワークを形成(2023/7)

Kazusa DNA Res Inst

NBRC