

総務委員会資料

所管事務の調査（報告）

ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）の今後の運営支援について

資料 ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）の今後の運営支援について

参考資料1 ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）のこれまでの取組について

参考資料2 ナノ医療イノベーションセンター（Innovation Center of NanoMedicine : iCONM）の運営等に関する基本協定書（案）

参考資料3 ナノ医療イノベーションセンターにおける研究支援事業に関する協定書（案）

令和4年1月27日

臨海部国際戦略本部

ナノ医療イノベーションセンター（以下「iCONM」）の運営開始に伴い、7年間の立ち上げ期間の支援等を定めた「ナノ医療イノベーションセンター（iCONM）の運営等に関する基本協定」（以下「基本協定」）が令和4年3月31日に終了するにあたり、令和4年度以降の市と川崎市産業振興財団（以下「財団」）の取組等を定め、新たにiCONM運営に関する協定を締結する。

1 iCONMが推進する中核研究

人々が疾患から解放されていくことで、自律的に健康なれる社会（スマートライフケア社会）を実現するため、**引き続き、「体内病院」の実現を目指し**、中核研究として推進していく。

2 これまでの市の取組とiCONM事業の成果

(1) 市の取組

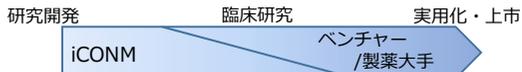
立ち上げ期間の支援	安定的な運営に至る一定期間について、主に研究環境の基盤整備等に関する支援を実施
研究支援事業	研究及び研究成果の実用化を加速し、「革新的医薬品等の上市」「拠点価値の向上」「新産業振興」により早くつなげるため、市と財団が共同・連携した取組を実施

(2) iCONM事業の成果

立ち上げ期間の支援により研究環境基盤を構築し、その上で、専門人材による研究支援事業に取り組み、研究費の獲得・研究の促進・事業化支援・戦略的な広報活動等が実施されたことにより、多くの成果をあげた。

【主な成果】

<iCONMの研究成果を創出ベンチャー企業等により実用化する取組が進展>



ア 健康福祉の向上

- 研究成果の実用化に向けた進展
- 市民への貢献（健康・医療知識の向上、市内学生の科学への興味や理解の向上・キャリア形成支援、シビックプライドの醸成）

イ キングスカイフロントの拠点形成の中核施設としての強力な求心力

- 革新的な研究活動を通じた企業集積
- 自らの研究活動による新産業の創出
- 国内有数のライフサイエンス拠点としての国からの評価
- 国内外の業界からの注目

(3) これまでの総括

- iCONMはキングスカイフロントの拠点形成の核となる先導的な施設として、これまでの7年間の活動を通じて、産学官のアンダーザワンループによる研究活動の成果やこれに伴う企業集積にとどまらず、市民に向けた健康や科学に対する理解向上をはじめ拠点価値の向上、さらに新たな産業創出等の多くの貢献がなされ、極めて公益性の高い研究所となっている。
- キングスカイフロントが世界有数のライフサイエンス分野のイノベーション拠点として発展し続け、さらに、より市民の健康と福祉に寄与するために、iCONMには、これまでの革新的な研究活動を継続するとともに、より時勢を捉えた社会課題を解決する革新的な研究活動を行うことが求められる。

3 令和4年度以降のiCONMの主な取組

(1) 研究成果の実用化による健康・福祉の向上

- がん、アルツハイマー病、軟骨疾患などの難治性疾患の新たな治療技術の実用化に向けた研究開発
- 感染症に対するiCONM発の技術によるワクチンの実用化に向けた研究開発
- 病気の発見・予防や看護・介護を含めたヘルスケア全般をターゲットとした活動展開(体内病院2.0)

新規

(2) 市民への貢献

- 市民の健康・医療知識の向上
- 市内学校の児童生徒等を対象とした科学への興味や理解の向上

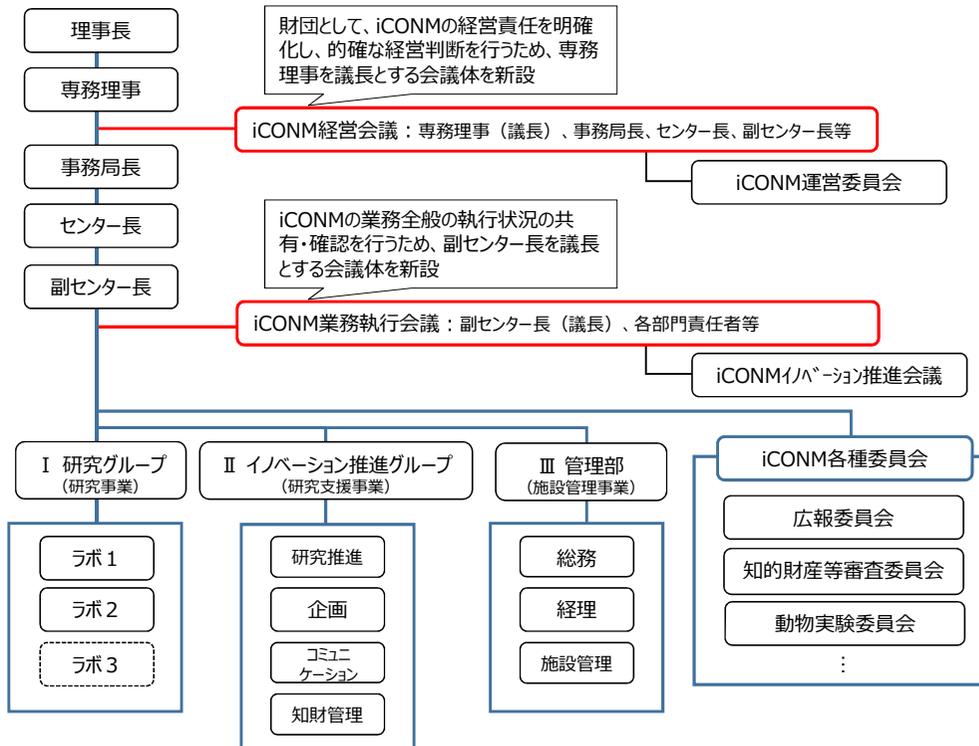
(3) 拠点形成と産業創出

- 研究活動を通じたベンチャー企業の創出
- キングスカイフロントへのスタートアップ企業の集積に向けた事業への協力

新規

4 推進体制

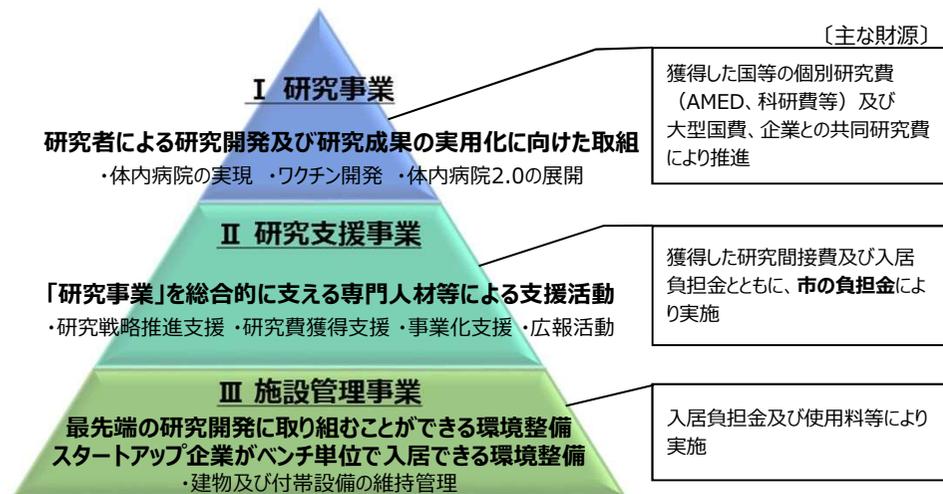
財団として、中核研究を推進し、効果的な研究所運営を行うため、経営体制を強化



5 事業構成と主な財源

〔iCONMで行われる3事業〕

革新的な研究活動を行う研究所として、研究者による「研究事業」を支える「研究支援事業」を実施し、それらの活動の基盤となる環境整備を「施設管理事業」にて実施。



6 市の対応

(1) センター用地の無償貸付の実施

運営開始後の取組成果や今後の取組等に関して、拠点形成の核となる施設としての共同研究による企業集積、市民の健康・福祉の向上への貢献、新産業の創出及びキングスカイフロントの更なる発展等の**公益性の観点から検討し、令和4年度以降も無償にて用地を貸し付ける。**

a 無償貸付の考え方

<平成27年度の運営開始時>

iCONMにおいて実施する、国の補助制度である「**革新的イノベーション創出プログラム(COI STREAM)**」を活用した事業は、**川崎市産業振興財団を代表機関、本市を参画機関の一つとして提案し、実施期間を令和3年度末として採択された事業**であり、当該事業は、**川崎市と川崎市産業振興財団の協調事業**であることから、**実施期間中は財産貸付料を無償。**

<令和4年度以降の当初想定>

COI STREAMで活用していたスペースが、7年間の産学連携による研究成果を基に実用化を図る企業活動の利用に転換され、**令和4年度以降のiCONMは企業を中心とした革新的医薬品等の実用化に取り組む施設**となっていると想定していたことから、COI STREAM事業終了後は、**事業用定期借地契約を締結し有償貸付。**

<今後のiCONMの取組>

- ・これまでの研究成果をもとに設立されたベンチャー企業やその他の企業に技術移転を行い社会実装を促進するだけでなく、
- ・**今後もiCONMが主体的に「健康・福祉の向上」として、難治性疾患やワクチン開発等の課題解決に取り組む**とともに、
- ・その研究活動を通じた**市民に対する「健康・医療知識の向上」**や**市内学生に対する「キャリア形成支援」**への貢献、
- ・さらには本市も参画機関となり**新たな大型国費を獲得することで、予防医療領域に技術を拡大した「体内病院2.0」の実現に向けた研究活動を展開**していく。
- ・また、「新産業の創出」として、**エリア全体の更なる発展に向け、新たな技術等を持つスタートアップ企業を集積させる市の取組と連携**するとともに、**成長した企業を川崎臨海部へ立地誘導する市の取組に協力。**

⇒ 令和4年度以降のiCONMは、**当初想定していた民間企業を主体として革新的医薬品等の実用化に取り組む施設ではなく、引き続き、iCONMが主体的に「健康・福祉の向上」に貢献する研究活動や「市民貢献」、「新産業の創出」に取り組む極めて公益性の高い研究所として活動**していくことから、**本市の事務事業と同程度の公益性を有する**と判断し、市財産条例第6条第1項第3号に基づき、**令和4年4月1日から公有財産使用貸借契約を締結し、無償貸付を実施。**

b 期間

- ・市財産規則第28条第1号に基づき、**30年間**とする。
- ・ただし、毎年度実施するiCONM運営に関する効果検証において、iCONMの活動が**市財産条例に定める無償貸付の規定に適合しないと市が判断した場合には、無償による貸付を終了**する。

(2) イノベーション創出の促進に向けた「研究支援事業」の継続

「研究支援事業」は、これまでの取組による成果等から、その目的である「革新的医薬品等の上市」「拠点価値の向上」「新産業の創出」につなげる大変効果的な事業であり、研究所における機能として必須の事業である。

本市としては、iCONMにおける中核研究「体内病院」の実現に向けて、引き続き本事業に取り組み、これまでの研究開発の進展による成果を基にした革新的な医薬品や感染症に対するワクチンの実用化等を減速させることなく更に加速させるため、新たな国の大型プログラムや民間資金等の獲得支援を行うとともに、新たな研究活動への展開を支援していくため、市と財団が共同・連携して取り組む「研究支援事業」に対し「研究促進負担金」を支出する。

a 負担金の考え方

<令和3年度までの市負担金支出>

国の大型プログラムの支援期間中であったことから、採択期間においては、iCONMの当該年度の研究間接費収入を財源として財団が負担する研究支援事業支出額を上限として、予算の範囲内で支出。

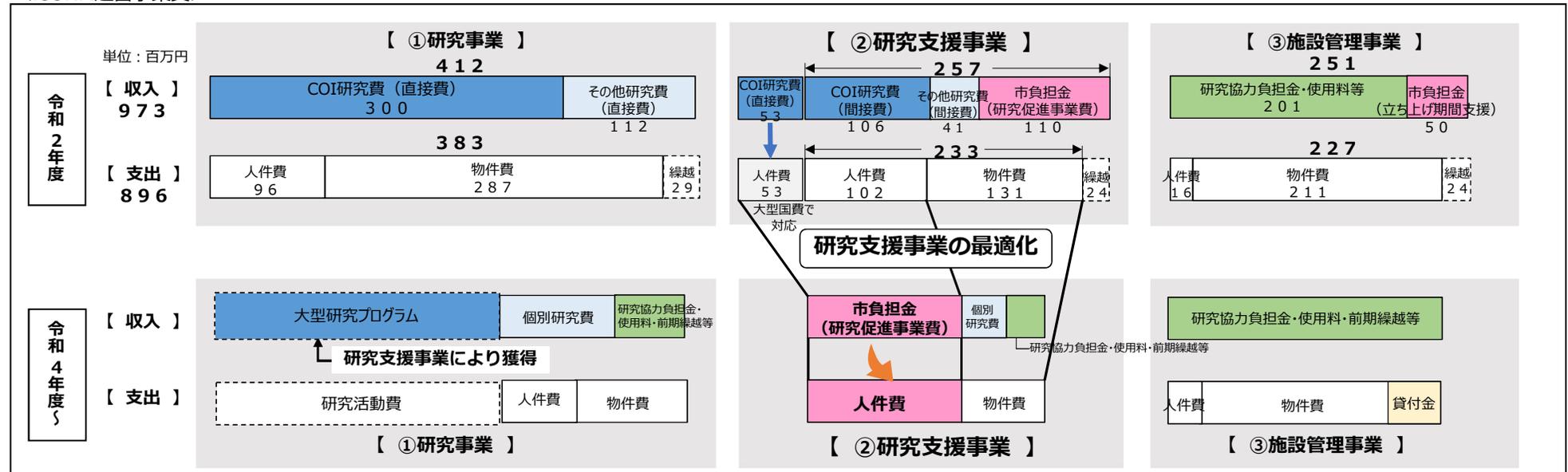
<令和4年度以降の市負担金支出>

令和3年度末で大型プログラムが終了する中、引き続き、安定的に研究支援事業を推進していくため、研究支援事業の最適化を行った上で、「総合計画第3期実施計画」期間中については、研究費獲得支援、知財管理、事業化支援、業界関係者や市民への広報活動等を担う研究者を総合的にサポートする研究支援体制を安定的に配置するため、これに必要と市が判断する人件費相当額として一定額を支出。

b 期間

- ・令和4年4月1日から実施
- ・なお、「総合計画第3期実施計画」期間終了時において、研究支援事業の取組による研究事業の進捗状況や成果の創出状況、センターの運営に係る財務状況等を総合的に評価検証し、本事業の在り方を含め、必要な見直し等を行う。

<iCONM運営事業費>



8 研究支援事業に関する成果指標（KPI）の設定と主な取組

(1) 直接目標（KGI）

（令和元（2019）年度の研究支援事業を創設時に設定）

- 令和27（2045）年度において、体内病院を実現する。
- 令和10（2028）年度において、①iCONM発の革新的な医薬品、診断機器等が上市している。
②拠点形成の核となる先導的施設として、キングスカイフロントの価値を高めている。
③iCONMが求心力となって、キングスカイフロントにベンチャー企業が集積している。

(2) 成果指標（KPI）

先導的施設として 実現する目標	指標の意義	指標	令和3年11月末	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
			実績	目標	目標	目標	目標
革新的医薬品等の上市	事業化への最終ステップへの到達数	治験や臨床研究等の実施件数(累計)	11件	12件	13件	14件	15件
	事業化に向けた企業との契約件数	ライセンス実施件数(累計)【新規】	13件	14件	15件	16件	17件
	事業化を目指す研究成果の母数	特許出願件数(年間)	8件	5件	10件	15件	20件
	研究を継続するための資金調達力	研究費収入額(年額)	438,802千円 (決算見込額)	286,000千円	347,000千円	354,000千円	360,000千円
拠点価値の向上	立地機関を誘引する求心力	iCONM入居率【新規】	87%	90%	90%	90%	90%
	戦略的な情報発信	メディア掲載件数(年間)【新規】	165件	180件	200件	220件	240件
	市民理解の醸成	市民公開講座アンケートの「満足」割合【新規】	90%	90%	90%	90%	90%
新産業の創出	新たな市場領域への産業波及	ベンチャー設立数(累計)	7社	8社	9社	10社	11社

(3) 令和4年度以降における研究支援事業の主な取組

主な取組項目	取組内容	獲得を目指す成果
研究戦略推進支援	国等の大型プログラム獲得に向けた研究プロジェクトの戦略立案やチームの編成 研究事業の進捗管理と適切な支援体制の維持・推進	革新的医薬品等の上市 拠点価値の向上 新産業の創出
研究資金獲得支援	各省庁及び国立研究開発法人等の補助金情報や業界動向等の収集 アカデミア、企業等の連携先の探索・調整 研究者による補助金申請及び各種契約等の資料作成・手続支援	革新的医薬品等の上市
事業化支援	特許に係る出願及び審査対応等の知財管理 保有する特許の企業へのライセンス先の探索及び契約交渉、管理 研究成果を基としたベンチャー企業設立に向けた経営人材の確保及び資金調達、各種事務手続等の支援	革新的医薬品等の上市 新産業の創出
広報活動	企業との共同研究や特許のライセンス等に向けた論文発表に関する記者説明会及びプレスリリースの実施 市民に対する健康・福祉の向上に向けた市民公開講座やシンポジウム等の開催 市内学校の児童生徒等に対する科学への興味やキャリア形成に向けた視察対応や出前講座等の実施	革新的医薬品等の上市 拠点価値の向上 新産業の創出

(4) 効果検証



ナノ医療イノベーションセンター (iCONM) のこれまでの取組について

1 iCONMの運営状況

(1) 経緯

ア iCONMの位置付け

- ・キングスカイフロントにおけるライフサイエンス分野の拠点形成の核となる先導的な施設として整備。
- ・先端医療を広く普及・浸透させるための「ナノ医療技術」の研究及び研究成果の実用化を進めるため、産学官が一つ屋根の下に集い、異分野融合体制で、革新的課題の研究開発に取り組む。

イ 設立・経緯

H25.2	24年度補正予算「地域資源等を活用した産学連携による国際科学イノベーション拠点整備事業」(文部科学省)に、市の依頼を受けて、産業振興財団が事業者兼提案者として申請。申請額：施設40億円、機器20億円
H25.3	産業振興財団が上記事業に採択。採択額：施設25億円、機器10億円。市は、土地をURから購入し、産業振興財団へ貸し付けること、施設整備のために産業振興財団へ10億円を貸し付けることを決定。
H25.10	「革新的イノベーション創出プログラム (COI STREAM) 拠点」(文部科学省)に、産業振興財団を代表機関とする「スマートライフケア社会への変革を先導するものづくりオープンイノベーション拠点 (COINS)」が採択
H27.2	市と産業振興財団で「ナノ医療イノベーションセンターの運営等に関する基本協定書」を締結
H27.4	iCONM運営開始
H31.3	市と産業振興財団で「ナノ医療イノベーションセンターにおける研究支援事業に関する協定書」を締結
R4.3	「COI STREAM」実施期間終了

(2) これまでの支援とその取組結果

ア 基本協定に基づく立ち上げ期間の支援

(7) 協定概要

- ・iCONMの運営等について、市と産業振興財団の協調事業であることを確認するとともに、キングスカイフロントを先導する施設として円滑に運営するために市と産業振興財団の間で締結。センターの位置づけ、運営の基本方針、市と産業振興財団の役割、立ち上げ期間の支援等を定める。
- ・協定期間：平成27年2月1日から令和4年3月31日まで

(4) 立ち上げ期間の支援

入居負担金や共同研究費等の確保など、安定的な運営に至るには一定期間を要することから、次の支援を実施。

- ・共用スペース等の維持管理費の一部負担 (9億円/7年)
共用スペース等：共用スペース (マグネットエリア、会議室、事務室、廊下) 及び共用設備室 (クリーンルーム、動物室、実験機器設置室)
- ・整備資金の貸付 (10億円) の元金据置
- ・用地無償貸付

(9) 取組結果

立ち上げ期間の支援により、**iCONM研究者が最先端の研究開発に取り組むことができる良好な環境に加え、オープンイノベーションを創発するための高付加価値な設備を備える研究所としての維持管理を実施**

- ・高機能な研究所として研究開発が進捗し、その成果創出等により、共同研究を希望する企業の入居も進み、**令和元年度以降は入居率目標を達成 (R3目標90% 達成見込)**
- ・**令和4年度以降は、高水準の入居率に加え、高付加価値な設備やサービスを提供する研究所を確立したことから、入居負担金の増額改定を実施し、入居負担金等により施設管理を実現**

<これまでの収支状況>

(単位：千円)

		H27	H28	H29	H30	R1	R2
入居率	目標	45%	55%	60%	65%	75%	80%
	実績	44%	42%	56%	58%	79%	80%
収入	共同研究負担金(賃料)等	73,912	89,702	108,467	127,665	151,716	204,665
	研究費	304,654	584,617	505,906	445,336	505,794	600,536
	市負担金 立ち上げ期間支援	250,000	220,000	160,000	130,000	80,000	50,000
	市負担金 研究促進負担金	-	-	-	-	100,000	110,000
	その他	0	9,775	5,005	24,785	9,411	7,240
	合計	628,566	904,094	779,378	727,786	846,921	972,441
支出	研究事業	256,924	493,351	426,854	389,350	394,574	435,884
	運営費	369,386	388,284	376,001	343,796	410,926	459,895
	施設管理	-	-	-	-	189,699	227,358
	研究支援	-	-	-	-	221,227	232,537
	合計	626,310	881,635	802,855	733,146	805,499	895,780
当期収支差額		2,256	22,459	-23,477	-5,360	41,422	76,661

・令和元年度に研究促進負担金を創設し、iCONM運営を施設管理と研究支援に分割
 ・入居者からの預かり保証金収支を除いて計算
 ・単位未満を四捨五入しているため、内訳と合計が一致しない場合がある

イ 「ナノ医療イノベーションセンターにおける研究支援事業に関する協定」に基づく

研究支援

(7) 協定概要

- 研究及び研究成果の実用化を加速し、「**革新的医薬品等の上市**」「**拠点価値の向上**」「**新産業振興**」により早くつなげるため、市と産業振興財団が共同・連携して研究支援事業に取り組む。
- 協定期間：平成31年4月1日から令和4年3月31日まで

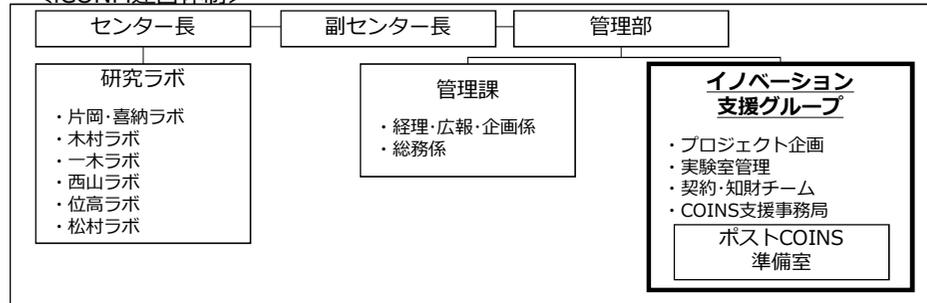
(1) 研究促進負担金

- iCONMの当該年度の研究間接費収入を財源として産業振興財団が負担する研究支援事業支出額を上限として、予算の範囲内で支出
- R1:1億円、R2:1.1億円、R3予算:1.1億円

(7) 取組結果

- 研究支援事業に取り組む民間企業における研究開発や知財戦略、広報等に精通した専門人材で構成する組織「**イノベーション支援グループ**」を設置。

<iCONM運営体制>



<イノベーション支援グループによる主な活動>

- 研究プロジェクトの企画立案や研究費申請の「手順書」を作成し、研究者による研究費獲得を支援
- 「知財出願工程表」の作成や知財マッチング支援等により事業化を支援
- 「研究機器データの信頼性を保証する体制」を構築し、共同研究費の獲得等を支援
- 「広報委員会」を設置し、業界関係者や市民等への戦略的な広報活動を実施

<研究支援事業一覧>

I 研究戦略推進支援	II 研究資金獲得支援	III 研究資金獲得後の支援	
研究全体の戦略策定や進捗管理等を支援・補佐	研究プロジェクト企画立案、研究資金獲得支援体制整備	研究プロジェクトの着実・円滑な推進	
IV 関連専門支援			
IV-1 事業化支援	IV-2 安全管理	IV-3 倫理・コンプライアンス	IV-4 イベント・広報等
特許の戦略的な活用、ベンチャー設立支援	法令等に基づく安全基準遵守と適正手続の確保	安全面以外の法令・規制遵守と適正手続の確保	市民・研究者・企業等への広報
V 研究環境整備	VI 人材育成	VII 研究活動推進費	
円滑な実験の実施支援	持続的なイノベーション創出に向けた人材育成	研究費獲得を促進し、研究活動を推進	



・専門人材による戦略的な研究支援を実施し、設定したKPIを概ね達成

<KPI達成状況>

中核施設として実現する成果	指標	令和元年度		令和2年度		令和3年度
		目標	実績	目標	実績	目標
革新的医薬品等の上市	治験等の実施件数(累計)	11件	11件	12件	11件	14件
	特許出願件数(累計)	40件	63件	70件	87件	75件
	研究費収入額	460百万円	505百万円	480百万円	600百万円	530百万円
拠点価値の向上	エリア進出決定機関数	68機関	69機関	70機関	70機関	75機関
	研究員に占める外国人割合	28%以上	24.3%	30%以上	21.1%	33%以上
新産業振興	ベンチャー設立数(累計)	3社	3社	4社	5社	5社

(3) これまでの成果

iCONMの運営開始から6年が経過し、**立ち上げ期間の支援により研究環境基盤を構築し、その上で、専門人材による研究支援事業**に取り組み、研究費の獲得・研究の促進・事業化支援・戦略的な広報活動等が実施されたことにより、多くの成果をあげた。

ア 健康・福祉の向上

(7) 研究成果の実用化に向けた進展

iCONMで取り組む多くの研究テーマが基礎・開発研究から実用化に向けた臨床試験段階に進展

<主な研究プロジェクトと計画>



難治がんを標的化し駆逐する

<関連COINS発ベンチャー>
アキュルナ(株) (現ナノキャリア(株))

[がん] 抗がん剤搭載ナノマシン
[がん] 核酸医薬搭載ナノマシン

・頭頸部がんを対象として**抗がん剤**と免疫チェックポイント阻害剤との併用療法は**臨床第Ⅱ相試験が順調に進捗中**。
・乳がん患者を対象として**核酸医薬**を使用した**医師主導の臨床第Ⅰ相試験を開始 (令和2年9月)**

iCONMの中核研究であるCOINSプロジェクトの各サブテーマにおいて、医師主導治験や新たなベンチャー企業の立ち上げなど、社会実装化に向けて研究が加速

新たな研究体制やビジネスモデルを構想し、社会に発信する

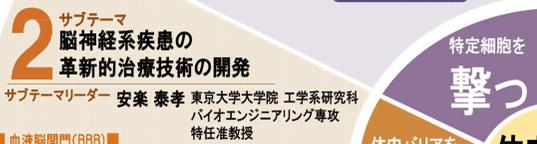
1 から 5 のアプローチの成果が「効果的に、速やかに、幅広く」社会に実装されるための新たな研究体制や規制・審査・薬価システム、ビジネスモデルを構想し、社会に発信。

脳に効率的に薬を届ける

<関連COINS発ベンチャー>
(株)ブレイン・セラピューティクス

[アルツハイマー病] 脳内送達用ナノマシン

・2020年ノーベル化学賞を受賞したCRISPR/Cas9の送達手法を開発し、マウス脳内での効率的なゲノム編集に成功。**アルツハイマー型認知症のような難治性脳疾患に新たな治療選択肢を提供**できることが期待。
(令和3年3月10日プレスリリース)



入院不要、日帰り治療を普及させる

<関連COINS発ベンチャー>
ソニア・セラピューティクス(株)

[がん] ホウ素中性子捕捉治療 (BNCT)
[がん] 音響力学的療法 (SDT)

・「スライムの化学」を利用し、**液体のりの主成分で新たながん治療法の効果を劇的に向上**。
(令和2年1月20日プレスリリース)



運動感覚器障害の根本的効果を持つ治療を実現する

<関連COINS発ベンチャー>
(株)PrimRNA (令和3年4月設立)

[脳脊髄機能] mRNAによる機能の再生
[軟骨疾患] mRNAによる再生医療

・**世界初のmRNA医薬による関節軟骨の治療薬を目指す**。
ナノキャリア社と武田薬品工業系のアクセリッド社の共同出資により、(株)PrimRNAを設立。(令和3年4月)

川崎発のワクチンでパンデミックを解決

[ワクチン] アジュバントフリーmRNAワクチン
東京都医学総合研究所との共同研究によるスマートナノマシンを用いた**新型コロナウイルス感染症のワクチン開発**

負担が少ない正確な予防診断が可能となる技術を開発する

<関連COINS発ベンチャー>
(株)イクストリーム
(株)イクスフロー (令和2年9月設立)

[がん診断] 迅速診断デバイスの開発

・血液中に含まれるバイオマーカー (マイクロRNAやエクソソーム) を用いた診断デバイスの技術構築と性能評価を実施。
・**新型コロナウイルス遺伝子検査キットを開発中**。

(イ) 市民への貢献

a 健康・医療知識の向上

市民等を対象にした研究成果やiCONM活動の効果的な情報発信により、健康・福祉における市民貢献

(a) 市民を対象にした公開講座の開催

iCONMの研究活動を紹介するとともに、多くの市民にとって馴染みのなかったmRNAワクチンの特徴やがんに対する備え等について、研究者により分かりやすく解説するとともに、その場で市民からの質問に回答するなど、双方向の講座をオンラインで開催。

- ・第1回 令和3年3月 参加者：約200人
- ・第2回 令和3年5月 参加者：約200人



第1回市民公開講座 チラシ

(b) 市民団体等の視察受入や市民団体主催イベントにおける講義

キングスカイフロントの中核施設として、積極的に視察等を受け入れ、エリアの市民理解や認知度向上に貢献。

- ・約4,200人の市民団体等の視察受入等実施 (H27～R2)

b 市内学生の科学への興味や理解の向上

主に市内学校の生徒・教員を対象に最先端の科学に触れ合う機会を提供

(a) 市内中学校・高校の生徒のキャリア形成支援に貢献

市内中学校・高校の校外授業を積極的に受け入れ、最先端の研究に触れる機会を提供し、科学に対する興味を喚起する等、キャリア形成支援に貢献。

- ・約850人の視察受入等実施 (H27～R2)



市立総合科学高校 校外学習

(b) 市内小学生を対象にした施設開放

毎年8月に小学生を対象に開催する「キングスカイフロント夏の科学イベント」では、主要会場の一つとして、クリーンルーム入室体験等、他では体験できない最先端の研究に触れあえる機会を提供。

- ・令和元年度 2,500人参加 (イベント全体)

c シビックプライドの醸成

極めて特徴的かつ最先端の研究活動を行う川崎市に立地する研究所として多数のメディア掲載がされるとともに、市の広報事業にも積極的に協力することで、シビックプライドの醸成に貢献。

- ・約1,000件のメディア (TV、新聞、Web、専門誌等) 掲載 (H27～R2)
- ・ブランドメッセージ、市政だより、キングスカイフロントPR動画、Twitter等の市の広報媒体に多数掲載



ブランドメッセージポスター

イ キングスカイフロントの拠点形成の中核施設としての強力な求心力

(ア) 革新的な研究活動を通じた企業集積

極めて特徴的かつ最先端の産学官連携による研究活動やその取組の積極的な情報発信により、共同研究を希望する企業が集積

- ・キングスカイフロント進出機関数 iCONM設立時:12機関 → 現在:70機関
- ・エリアに進出する機関の約3割 (19機関) がiCONM/COINSと共同研究を実施

(イ) 自らの研究活動による新産業の創出

革新的な研究成果を実用化するために、iCONM自ら新たな市場分野にベンチャー企業を6社創出 (令和3年4月時点)

(ウ) 国内有数のライフサイエンス拠点としての国からの評価

中核研究COINSプロジェクトの採択及び取組成果が新たな国プロジェクトを誘引し、キングスカイフロントが国からも評価を受ける拠点に発展。

a COIプログラムの研究活動について国の評価委員会から最高評価を獲得

COIプログラム第2回中間評価において、「体内病院」の実現というチャレンジングな取組が順調に進捗している点を高く評価され、最高ランクの「S+」を獲得 (「S+」は18拠点中4拠点のみ)

b iCONM/COINSの取組が端緒となり誘引された大型国プロジェクト

- ・「リサーチコンプレックス推進プログラム」(中核機関:慶應義塾大学)
- ・「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」(申請者:東京工業大学)

c 「日本オープンイノベーション大賞 選考委員会特別賞」を受賞

内閣府が主催する、我が国のオープンイノベーションをさらに推進するために、今後のロールモデルとして期待される先導性や独創性の高い取組を称えることを目的にした賞。

COINSの「世界で最もイノベティブな拠点」を目指し、産学官連携により革新的な研究活動に取り組んでいる点等が評価される。(令和3年2月)

(I) 国内外の業界からの注目

革新的な研究活動の国内外への戦略的な情報発信により、国内外の多数の業界関係者やアカデミア等がエリアを訪問。

a 業界関係者等の多数の視察受入

国内外から多数の視察者を受け入れ、iCONM/COINSやエリアの紹介を実施。

- ・約1,000件 12,000人が来訪 (Webセミナーの参加者等含む)

b 「COINSセミナー」「COINSシンポジウム」等の開催

研究活動や取組内容を多数の国内外の産業界・アカデミアに加え、市内病院に対しても情報発信を行い、理解促進を図る。

- ・約60件 延べ約3,900人参加 (H27～R2)

(4) これまでの総括

- ・iCONMはキングスカイフロントの拠点形成の核となる先導的な施設として、これまでの6年間の活動を通じて、産学官のアンダーザワンループによる研究活動の成果やこれに伴う企業集積にとどまらず、市民に向けた健康や科学に対する理解向上をはじめ拠点価値の向上、さらに新たな産業創出等の多くの貢献がなされ、極めて公益性の高い研究所となっている。
- ・キングスカイフロントが世界有数のライフサイエンス分野のイノベーション拠点として発展し続け、さらに、より市民の健康と福祉に寄与するために、iCONMには、これまでの革新的な研究活動を継続するとともに、より時勢を捉えた社会課題を解決する革新的な研究活動を行うことが求められる。

ナノ医療イノベーションセンター（Innovation Center of NanoMedicine : iCONM）の運営等に関する基本協定書（案）

川崎市（以下「甲」という。）と公益財団法人川崎市産業振興財団（以下「乙」という。）は、甲が依頼し、乙がこれを受諾の上、整備したナノ医療イノベーションセンター（以下「センター」という。）の運営等について、次のとおり協定（以下「本協定」という。）を締結する。

（目的）

第1条 本協定は、ナノテクノロジーを生命科学分野に応用した「ナノ医療技術」を中心とする研究及び研究成果の実用化を推進し、市民をはじめとした人々の健康・福祉の向上に寄与するセンターを安定的かつ円滑に運営することを目的として、センターの位置付けや甲及び乙の役割など必要な事項を定める。

（センターの位置付け）

第2条 甲及び乙は、センターについて次の事項を確認する。

- （1）甲が策定した「殿町3丁目地区先行土地利用エリア土地利用基本計画（平成21年1月策定）」において示したライフサイエンス分野の国際戦略拠点の形成を促進するに当たって、キングスカイフロントにおけるライフサイエンス分野の拠点形成の核となる先導的な施設として整備したものであること。
- （2）産学官が一つ屋根の下に集い、異分野融合体制で、健康、医療及び福祉分野における社会的課題の研究及び研究成果の実用化に取り組む施設であること。

（運営の基本方針）

第3条 甲及び乙は、センターの運営について、次の事項を基本方針とする。

- （1）甲及び乙は連携・協力し、キングスカイフロントの活性化及び拠点価値の向上を先導する施設としてセンターの発展に努めること。
- （2）乙は、国や企業等からの研究費、入居者や利用者が負担する研究協力負担金及び使用料などの収入を基本に、センターの運営を行うこと。

（甲の役割）

第4条 甲は、センターの運営について、次の事項を行うものとする。

- （1）安定的かつ円滑なセンターの運営に向けた指導・助言を行うこと。
- （2）センターにおける研究の促進及び研究成果の早期実用化に向けた活動を支援すること。
- （3）センターへの入居者の誘致を支援すること。
- （4）センターの運営に必要と判断する企業、研究機関等の者との応接及び視察者の対応を行うこと。

(5) センターの研究や研究成果の内容等の市民に対する広報を支援すること。

(乙の役割)

第5条 乙は、センターの運営について、次の事項を行うものとする。

- (1) センターには、運営を統括するセンター長及びこれを補佐する副センター長を置き、センターの安定的かつ円滑な運営を行うこと。
- (2) 健康・福祉の向上に寄与する研究及び研究成果の実用化に取り組むこと。
- (3) 研究活動を通じて、市民の健康・医療知識の向上や市内学校の児童生徒等に対する科学への興味や理解の向上に取り組むこと。
- (4) 国や企業等から研究資金を獲得すること。
- (5) 適切に建物及び付帯する設備、実験機器等の維持管理を行うこと。
- (6) センターへの入居者の誘致を行い、高水準な入居率を維持すること。
- (7) 臨海部の活性化をはじめとした甲の施策に対し協力すること。

(研究支援事業)

第6条 甲及び乙は、センターにおける研究及び研究成果の実用化を加速し、革新的医薬品等の上市、キングスカイフロントの拠点価値向上及び新産業の創出等により早くつなげるため、相互に共同し、または連携して研究支援事業に取り組むものとする。

- 2 研究支援事業の実施については、別途、甲乙間において研究支援事業に係る協定を締結する。

(事業計画)

第7条 乙は、甲と協議のうえ、事業計画書を作成するものとする。

(事業実施計画)

第8条 乙は、事業計画書を基本に毎年度の事業実施計画書及び収支予算書を作成し、事業実施計画書及び収支予算書に基づきセンターを運営するものとする。

- 2 乙は、毎年度8月末までに、次年度の事業実施計画書(案)及び収支予算書(案)を甲に提出し、甲と協議・調整を行ったうえで、乙において決定するものとする。

(事業報告書)

第9条 乙は、毎年度5月末までに前年度の事業報告書及び収支決算書を作成し、甲に提出し、甲及び乙において検証を行うものとする。

(業務の報告)

第10条 乙は、甲がセンターの運営状況について報告を求めた場合は、その都度報告

しなければならない。

(センター用地)

第11条 甲は、乙に対してセンター用地を無償で貸し付ける。

2 前項に定める貸付期間は、令和4年4月1日から令和34年3月31日までとする。

3 第1項及び第2項に定める甲の乙に対するセンター用地の貸付けについては、貸付期間中であっても、本協定が終了した場合及び乙が本協定を履行しないと甲が判断した場合には、センター用地の無償での貸付けは終了する。

4 甲の乙に対するセンター用地の貸付けについては、甲乙間において別途締結する公有財産の使用貸借に係る契約によって定めるものとする。

(協定発効及び解約)

第12条 本協定は、令和4年4月1日から発効するものとする。

2 前項の規定にかかわらず、甲乙のいずれかが、本協定の解約を申し出たときは、甲乙協議を行うこととし、双方が合意した場合には、本協定は終了するものとする。

(協定の見直し)

第13条 甲及び乙のいずれかから、協定内容の変更を申し出たときは、その都度、甲乙協議を行い、必要な変更を行うものとする。

(その他)

第14条 本協定に定めのない事項については、その都度、甲乙協議を行い、定めるものとする。

本協定の証として本書2通を作成し、甲乙それぞれ記名押印の上、各1通を保管する。

令和 年 月 日

甲 川崎市川崎区宮本町1番地

川崎市

川崎市長 福田 紀彦

乙 川崎市幸区堀川町66番地20

公益財団法人川崎市産業振興財団

理事長 三浦 淳

ナノ医療イノベーションセンターにおける研究支援事業に関する協定書（案）

川崎市（以下「甲」という。）及び公益財団法人川崎市産業振興財団（以下「乙」という。）は、令和 年 月 日に締結した「ナノ医療イノベーションセンター（Innovation Center of NanoMedicine：iCONM）の運営等に関する基本協定書」に基づき、研究支援事業に取り組むことを確認し、次のとおり協定（以下「本協定」という。）を締結する。

（目的）

第1条 本協定は、甲及び乙において、ナノ医療イノベーションセンター（以下「センター」という。）における研究及び研究成果の実用化を加速し、革新的医薬品等の上市、キングスカイフロントの拠点価値向上及び新産業の創出等により早くつなげるため、相互に共同し、または連携して研究支援事業に取り組むことを目的とする。

（研究支援事業の定義）

第2条 研究支援事業とは、以下の各号に掲げる、センターにおいて取り組む研究活動を支援するための取組をいう。

- (1) 研究戦略推進の支援に関すること
- (2) 研究資金獲得の支援に関すること
- (3) 研究資金獲得後の支援に関すること
- (4) 関連専門支援に関すること
 - ア 事業化支援
 - イ 安全管理
 - ウ 倫理・コンプライアンス
 - エ 広報活動
- (5) 研究環境整備に関すること
- (6) 人材育成に関すること

（目標設定及び事業成果の検証）

第3条 甲及び乙は、研究支援事業に係る直接目標（以下「KGI」という。）や成果指標（以下「KPI」という。）を協議の上、設定するとともに、研究支援事業の進捗状況を確認し、毎年度終了時に検証を行う。

（事業の実施体制）

第4条 甲及び乙は、研究支援事業に関連する国や関係機関等の制度や予算に関する

- 情報を収集し、共有を図るとともに、研究費等の獲得に係る作業を共同して行う。
- 2 乙は、第2条に定める機能の実現に必要な組織を整備し、責任と権限を明らかにしたうえで、研究支援事業を円滑に実施する。

(経費負担)

- 第5条 甲は、研究支援事業に係る経費について（第1条及び第2条の規定に適合しない経費を除く。）、当該事業を担う研究支援人員を安定的に配置するため、これに必要なとなる経費を予算の範囲内で負担する。

(事業実施計画及び年度協定)

- 第6条 乙は、研究支援事業実施にあたり、甲と協議のうえ、研究支援事業に係る実施計画書及び収支予算書を作成する。
- 2 甲及び乙は、毎年度、研究支援事業に係る実施計画書及び収支予算書を踏まえ、具体的な取組内容及びこれに伴う体制、甲が乙に支出する負担金額等を協議のうえ定め、当該年度の協定を締結する。

(事業報告書)

- 第7条 乙は、甲と協議のうえ、事業報告書及び事業決算に係る書類を作成する。
- 2 乙は、甲が業務の実施状況について報告を求めた場合は、その都度報告する。

(協定の発効及び解約)

- 第8条 本協定は、令和4年4月1日から発効するものとする。
- 2 甲及び乙は、「総合計画第3期実施計画」期間である、令和4年4月1日から令和8年3月31日までの4年間における研究支援事業の取組による研究事業の進捗状況や成果の創出状況、センターの運営に係る財務状況等を総合的に評価検証し、本協定の在り方を含め、必要な見直し等を行う。
- 3 第1項及び第2項の規定にかかわらず、甲乙のいずれかが、本協定の解約を申し出たときは、甲乙協議を行うこととし、双方が合意した場合には、本協定は終了するものとする。

(協定の見直し)

- 第9条 前条第2項の規定にかかわらず、甲乙いずれかから、協定内容の変更を申し出たときは、その都度、甲乙協議を行い、必要な変更を行うものとする。

(その他)

- 第10条 本協定に定めのない事項については、その都度、甲乙協議を行い、定めるも

のとする。

本協定の証として本書2通を作成し、甲乙それぞれ記名押印のうえ、各1通を保管する。

令和 年 月 日

甲 川崎市川崎区宮本町1番地
川崎市
川崎市長 福田 紀彦

乙 川崎市幸区堀川町66番地20
公益財団法人川崎市産業振興財団
理事長 三浦 淳