



Shonan Health Innovation Park

# 鎌倉市 環境保全協定に基づく連絡会

2021年 8月 1日

湘南ヘルスイノベーションパーク

(改訂版資料 2021年8月10日)

# 改訂版資料について

2020年8月1日に開催されました、湘南アイパークの環境保全連絡会におきまして、当日配布した資料の一部に不備があったため、加筆修正を行いました。

主な修正箇所は以下の通りです。よろしくお願いいたします。

1. P1: ページ(改訂版資料について)を追加
2. P4-10: 着目いただきたい数値として、管理目標値の列を緑で、測定値の列を青で色囲い
3. P11-12: ページ(過去と現在のフッ素の測定値の比較)と説明を追記
4. P19: ページ(協業体制における環境保全に関する責任と対応について)を追加

# 本日の議題

- (1) 2020年度 環境測定結果報告
- (2) 湘南ヘルスイノベーションパークの近況

# (1)2020年度 環境測定結果報告

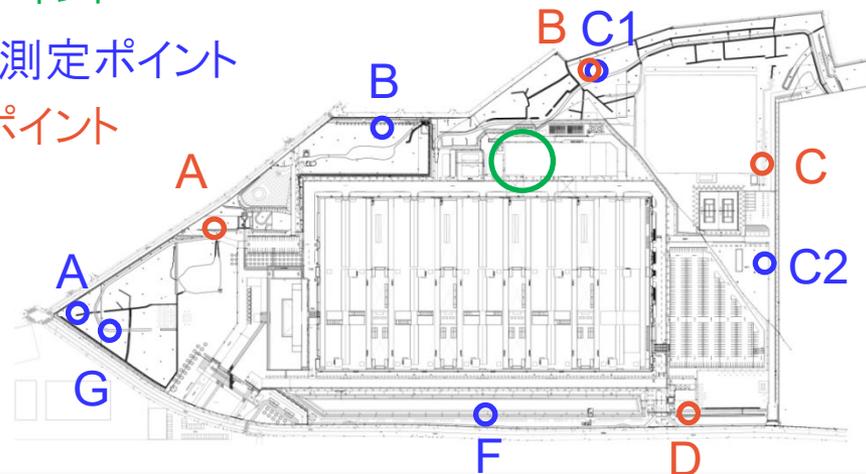
環境保全協定に基づいた環境測定の実施スケジュール

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
排水(1回/月)	■											
排気(2回/年)						■						■
騒音(4回/年)		■			■			■			■	
振動(4回/年)		■			■			■			■	
臭気(1回/年)					■							

排気測定ポイント

騒音・振動測定ポイント

臭気測定ポイント



# 排水

測定項目	単位	法令基準	管理目標 (協定)	測定頻度 (協定)	測定値 (最小値)	測定値 (最大値)
水温	℃	45	40	常時	17.1	33.4
水素イオン濃度(pH)		5~9	5.8~8.6	〃	6.4	8.2
全有機炭素(TOC)	mgC/L	-	250	〃	1 ※	133 ※
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	600	300	1回/月	50	2.7
浮遊物質(SS)	mg/L	600	300	〃	79	2
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	mg/L	5	2.5	〃	<1	<1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	mg/L	30	15	〃	<1	4
沃素消費量	mg/L	220	110	〃	1	19
フェノール類	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.005	0.068
銅及びその化合物	mg/L	1	0.5	〃	0.01	0.16
亜鉛及びその化合物	mg/L	1	0.5	〃	0.01	0.13
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	3	1.5	〃	0.01	0.09
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	0.01
クロム及びその化合物	mg/L	2	1	〃	<0.02	<0.02
ニッケル含有量	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	<0.01
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.03	0.015	〃	<0.002	<0.002
シアン化合物	mg/L	1	0.5	〃	<0.02	<0.02
有機燐化合物	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
鉛及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.01	<0.01
六価クロム化合物	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.02	<0.02
砒素及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.002	<0.002

※ TOCの年間平均値=12.1 (mgC/L)

排水測定の結果、管理目標を超えることはありませんでした。

# 排水

測定項目	単位	法令基準	管理目標 (協定)	測定頻度 (協定)	測定値 (最小値)	測定値 (最大値)
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005	0.0025	1回/月	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと	検出されないこと	〃	検出されず	検出されず
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003	0.0015	〃	<0.0005	<0.0005
トリクロエチレン	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.001	<0.001
テトラクロエチレン	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.001	<0.001
ジクロメタン	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
四塩化炭素	mg/L	0.02	0.01	〃	<0.001	<0.001
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.04	0.02	〃	<0.002	<0.002
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	<0.01
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.4	0.2	〃	<0.02	<0.02
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	3	1.5	〃	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.06	0.03	〃	<0.003	<0.003
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.02	0.01	〃	<0.001	<0.001
チウラム	mg/L	0.06	0.03	〃	<0.006	<0.006
シマジン	mg/L	0.03	0.015	〃	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
ベンゼン	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.005	<0.005
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.05	<0.05
セレン及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.001	<0.001
ほう素及びその化合物	mg/L	10	5	〃	<0.1	0.1
ふっ素及びその化合物	mg/L	8	4	〃	<0.08	0.19
アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	mg/L	380	190	〃	2.2	21
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	5	1回/年	0.00079	0.00079

排水測定の結果、管理目標を超えることはありませんでした。

# 排 気 (大気排出)

## ボイラー

施設名	測定項目							
	ばいじん (g/m <sup>3</sup> N)				窒素酸化物 (ppm)			
	(酸素濃度 5%)				(酸素濃度5%)			
	法令基準	管理目標	測定値		法令基準	管理目標	測定値	
9月24日 ～29日			3月17日 ～19日	9月24日 ～29日			3月17日 ～19日	
ボイラーNo. 1	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	14	20
ボイラーNo. 2	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	19	24
ボイラーNo. 3	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	13	20
ボイラーNo. 4	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	20
ボイラーNo. 5	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	21
ボイラーNo. 6	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	19
ボイラーNo. 7	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	19
ボイラーNo. 8	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	19
ボイラーNo. 9	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	16	18
ボイラーNo. 10	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	16	20
ボイラーNo. 11	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	16	21
ボイラーNo. 12	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	20
ボイラーNo. 13	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	17
ボイラーNo. 14	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	16	21
ボイラーNo. 15	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	14	19
ボイラーNo. 16	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	18
ボイラーNo. 17	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	12	19
ボイラーNo. 18	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	19
ボイラーNo. 19	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	20
ボイラーNo. 20	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	20
ボイラーNo. 21	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	21
ボイラーNo. 22	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	11	18
ボイラーNo. 23	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	13	21
ボイラーNo. 24	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	10	17
ボイラーNo. 25	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	10	21
ボイラーNo. 26	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	19
ボイラーNo. 27	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	22
ボイラーNo. 28	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	14	22
ボイラーNo. 29	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	16	23
ボイラーNo. 30	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	22

排気測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

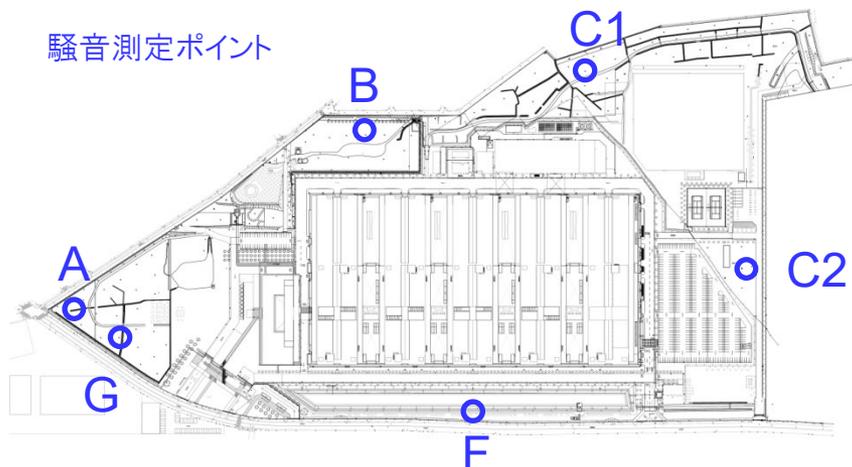
# 排 気 (大気排出)

## ガスエンジン

施設名	測定項目							
	ばいじん(g/m <sup>3</sup> N)				窒素酸化物(ppm)			
	(酸素濃度11.5%)				(酸素濃度11.5%)			
	法令基準	管理目標	測定値		法令基準	管理目標	測定値	
9月3日, 29日			3月17日	9月3日, 29日			3月17日	
ガスエンジンNo.1	0.11	0.04	<0.0004	<0.0004	90.4	18	9	8
ガスエンジンNo.2	0.11	0.04	0.0007	<0.0004	90.4	18	9	9
ガスエンジンNo.3	0.11	0.04	<0.0004	<0.0004	90.4	18	10	12
ガスエンジンNo.4	0.11	0.04	<0.0004	<0.001 ※	90.4	18	15	7 ※

※ 2021年4月27日 別の分析会社が測定を実施

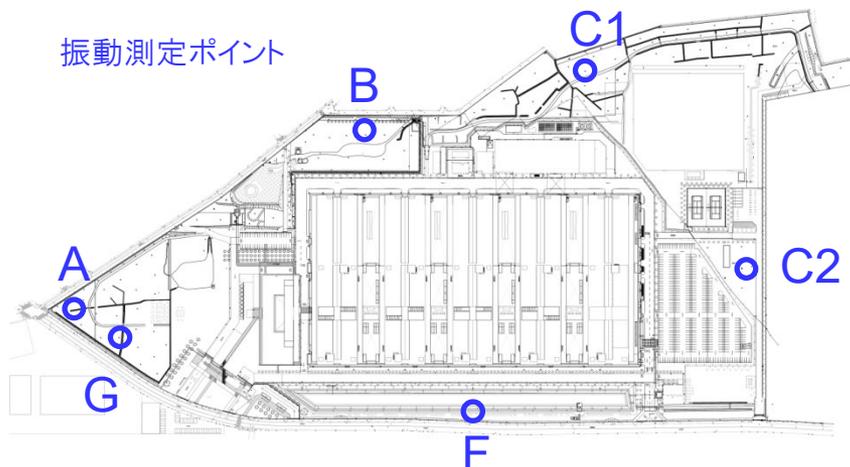
排気測定の結果、すべて管理目標値以下でした。



測定地点	管理目標 (法令基準)				騒音レベルLA05(dB)															
	朝	昼	夕	夜	朝				昼				夕				夜			
					5月28日	8月27日	11月26日	2月25日	5月27日	8月26日	11月25日	2月24日	5月27日	8月26日	11月25日	2月24日	5/27~28	8/26~27	11/25~26	2/24~25
A	62.5 (62.5)	65 (65)	62.5 (62.5)	55 (55)	59	59	59	59	59	62	59	59	55	56	56	55	41	50	46	45
B	60 (60)	62.5 (62.5)	60 (60)	52.5 (52.5)	54	56	52	51	46	62	53	51	42	54	43	47	43	50	45	47
C1	60 (65)	62.5 (70)	60 (65)	52.5 (55)	49	49	51	47	46	60	47	50	43	55	46	46	42	52	43	47
C2	60 (65)	62.5 (70)	60 (65)	52.5 (55)	46	50	52	47	52	57	51	51	42	54	47	47	43	46	47	46
F	75 (75)	75 (75)	75 (75)	65 (65)	66	68	67	65	62	63	64	63	60	62	61	63	55	55	54	47
G	67.5 (67.5)	70 (70)	67.5 (67.5)	57.5 (57.5)	59	60	63	60	58	67	59	58	55	59	56	58	44	57	52	48

騒音測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

# 振動

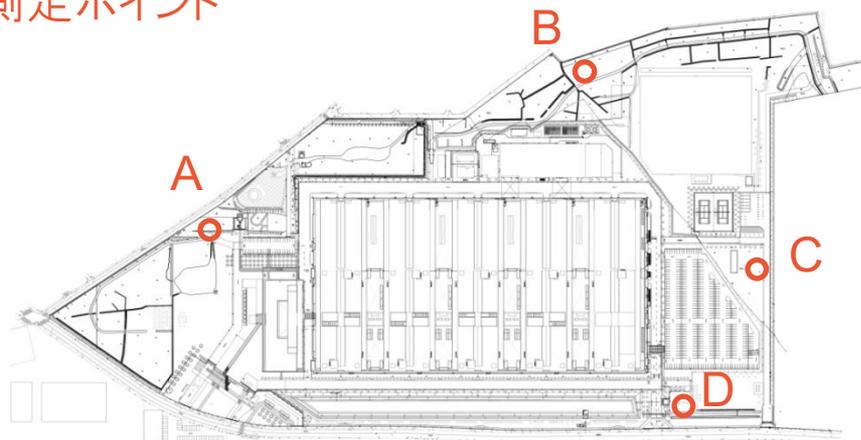


測定地点	管理目標 (法令基準)		振動レベルL10(dB)							
	昼	夜	昼				夜			
			5月27日	8月26日	11月25日	2月24日	5/27~28	8/26~27	11/25~26	2/24~25
A	65 (65)	60 (60)	41	42	39	42	<30	<30	<30	<30
B	65 (65)	60 (60)	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
C1	65 (70)	60 (60)	<30	30	<30	35	<30	<30	<30	<30
C2	65 (70)	60 (60)	<30	32	<30	30	<30	<30	<30	<30
F	70 (70)	65 (65)	34	37	34	34	<30	<30	<30	<30
G	65 (65)	60 (60)	36	40	36	36	<30	<30	<30	<30

振動測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

# 臭気

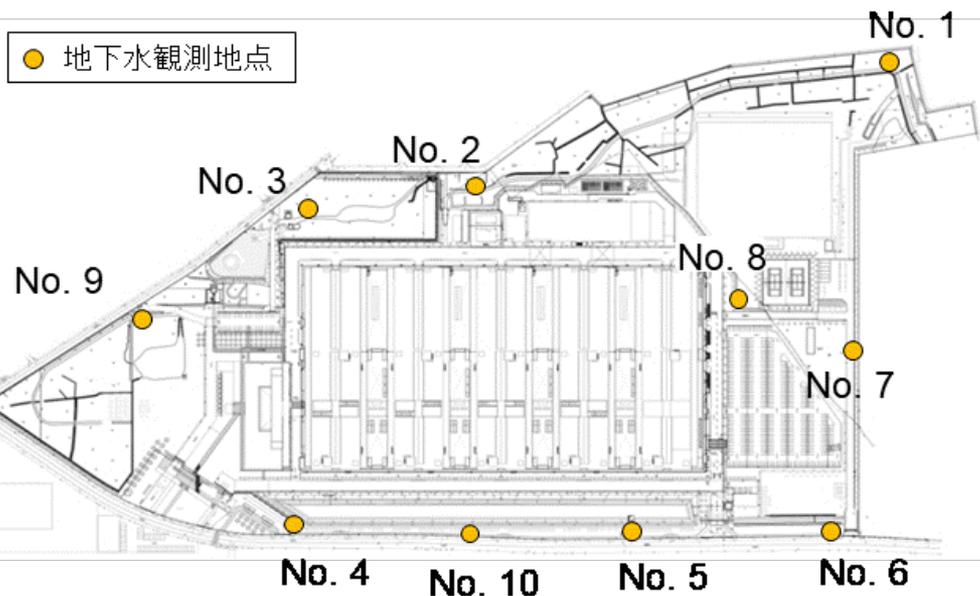
## 臭気測定ポイント



測定地点	法令基準	管理目標	臭気指数 8月28日
A	15	10	<10
B	15	10	<10
C	15	10	<10
D	15	10	<10

臭気測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

# 2020年度の地下水測定結果



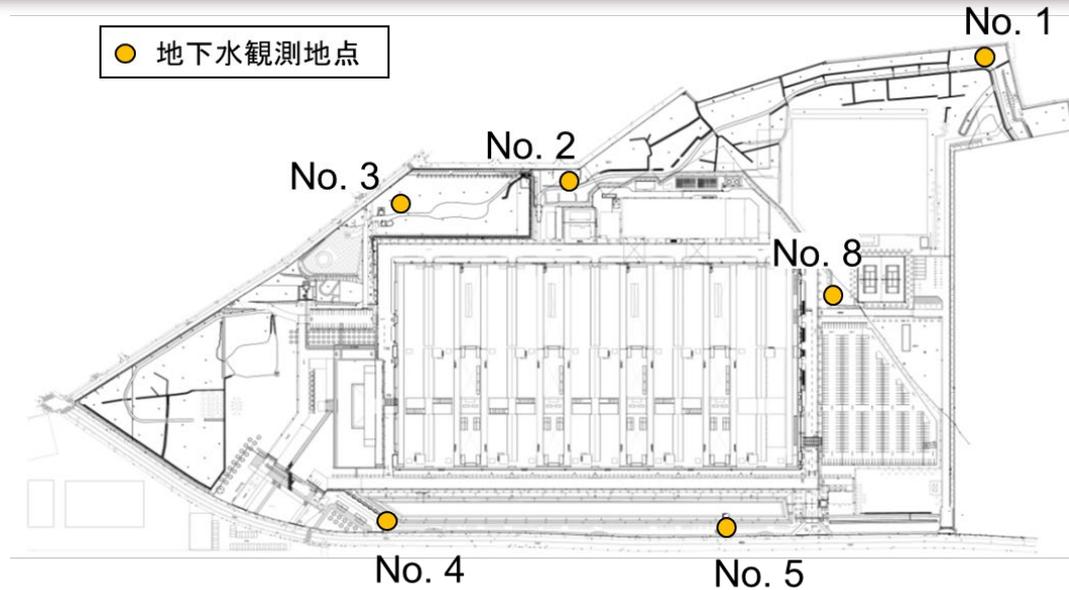
測定日 2020年4月13日、7月15日、10月23日、  
2021年1月13日 単位 mg/L

物質	最大検出濃度 (測定地点)	地下水基準	備考
ふっ素	1.7(No.1)	0.8	1.0(No.2) 1.5(No.7) 0.9(No.8) 合計4地点で 基準超過となった
砒素	0.002(No.3)	0.01	No.3以外では すべて0.001未満 (検出限界未満)
六価クロム	0.005未満	0.05	検出限界未満
鉛	0.005未満	0.01	検出限界未満

No. 7は4月のみ測定を実施した

地下水観測井戸10地点で年に4回(4月、7月、10月、1月)測定を実施いたしました。六価クロム、鉛は検出限界未満であり、砒素は1地点で検出されましたが、過去数年間同じ値であり、地下水基準以下でした。基準超過が認められた、ふっ素については次のスライドに記載します。

# 過去と現在のふっ素の測定値の比較



ふっ素の検出値 単位：mg/L 比較のため過去と現在で同一観測地点のみ記載しています。

	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.8
2011年1月	1.6	0.9	<0.1	0.5	0.2	0.9
2021年1月	1.6	1.0	<0.1	0.4	0.2	0.9

ふっ素は4地点で基準値超過が見られましたが、建設時の環境アセスメント(2011年3月完了)の時から濃度に大きな変化はありません。地下水の基準値は井戸水を毎日2L、70年間飲み続けて健康に影響があるレベルで設定されています。井戸水を大量に飲まない事に気を付けて生活していただければ、健康上の影響はありません。建設時の環境アセスメントにおいて社外の有識者の判断で「自然由来と推察される」という結論になっております。今後も汚染の状況をモニターし、数値の上昇などの兆候があれば対策を行う予定です。

## (2) 湘南ヘルスイノベーションパークの近況

# 湘南アイパークが目指すもの



## Vision ビジョン

**革新的なアイデアを社会実装する**

Social implementation of innovative ideas

## Mission ミッション

**世界に開かれたライフサイエンスエコシステムの構築**

Build a Life-science Ecosystem that is open to the world

**iPark が目指すエコシステム**

iPark's future ecosystem

バイオベンチャーやアカデミアが持つ革新的なアイデアを、患者さんに届く形に実用化するために、産官学が連携していく場。



# 2021年7月1日現在、88の会社と団体、35のメンバーが集積し 約2200名のコミュニティが作られています (※昨年の連絡会時点では69社・24メンバー・2000名)



## MEMBERSHIP

<b>製薬</b> Pharmaceuticals			
<b>創薬</b> Drug Discovery			
<b>次世代医療</b> New Modality			
<b>研究開発支援</b> Research and Development Support			
<b>研究機器 / 医療機器</b> Research Equipment / Medical Devices			
<b>AI / IoT / ロボティクス</b> AI / IoT / Robotics			
<b>ビジネスサポート</b> Business Support			
<b>投資</b> Investment	<b>行政</b> Administration		
<b>保険</b> Insurance	<b>MEMBERSHIP</b> 	<b>総合商社 / 専門商社</b> Trading Company	

# 神奈川県・藤沢市・鎌倉市・湘南鎌倉総合病院と連携して 「最先端ヘルスイノベーション拠点」形成に向けた研究をすすめています

## 5者連携覚書の締結



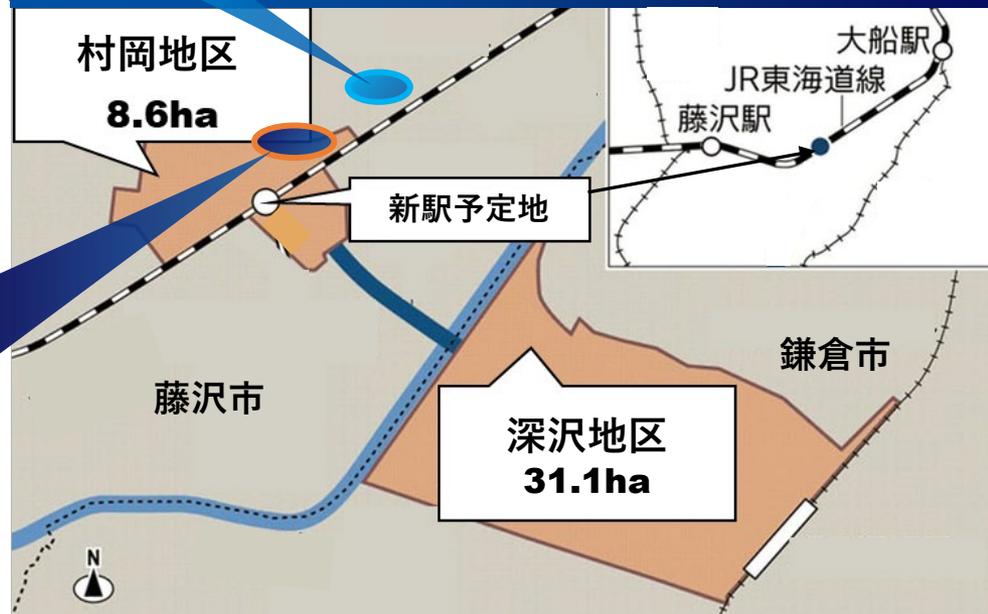
徳洲会湘南鎌倉総合病院



湘南アイパーク



## 村岡・深沢ヘルスイノベーション拠点構想



## 5者連携会議の進捗

湘南アイパーク周辺地域（村岡・深沢地区）を、「最先端ヘルスイノベーション拠点」として発展させるため、神奈川県・藤沢市・鎌倉市・湘南鎌倉総合病院・湘南アイパークの5者が連携し、拠点構想実現のための実証研究を進めていきます

### 3つの分科会による具体的なアクションプランの研究

#### 1. 次世代健康管理 分科会

（実現したいこと）

最新のテクノロジーや  
パーソナルデータを有効  
活用し、行き届いた健  
康管理ができる。

#### 2. ヘルスケアMaas 分科会

（実現したいこと）

ヘルスケアを指向した  
シームレスな移動システ  
ムを構築し、人々の健  
康的な生活を支える。

#### 3. スポーツ振興 分科会

（実現したいこと）

運動やスポーツを通じて  
心も体も健康になる。

# 湘南アイパークCS棟「湘南コーナー」をアフターコロナに向けて地域の皆さまと一緒に作っていくための場へ改修していきます

## 目的

「村岡・深沢ヘルスイノベーション拠点構想」を、エリアの皆さまと一緒に創っていくための場となるようなコーナーへ改修

## 具体的な内容

アイパークの紹介だけでなく、サイエンスの魅力や、5者連携の取り組み、地域の歴史などの展示を設置

## プロジェクトの進め方

- まずは上記テーマそれぞれの展示を充実
- 展示が充実したら、地域小中学校など、主に地域の未来を担うことが期待される層を招待
- ゆくゆくは一般開放も視野に検討

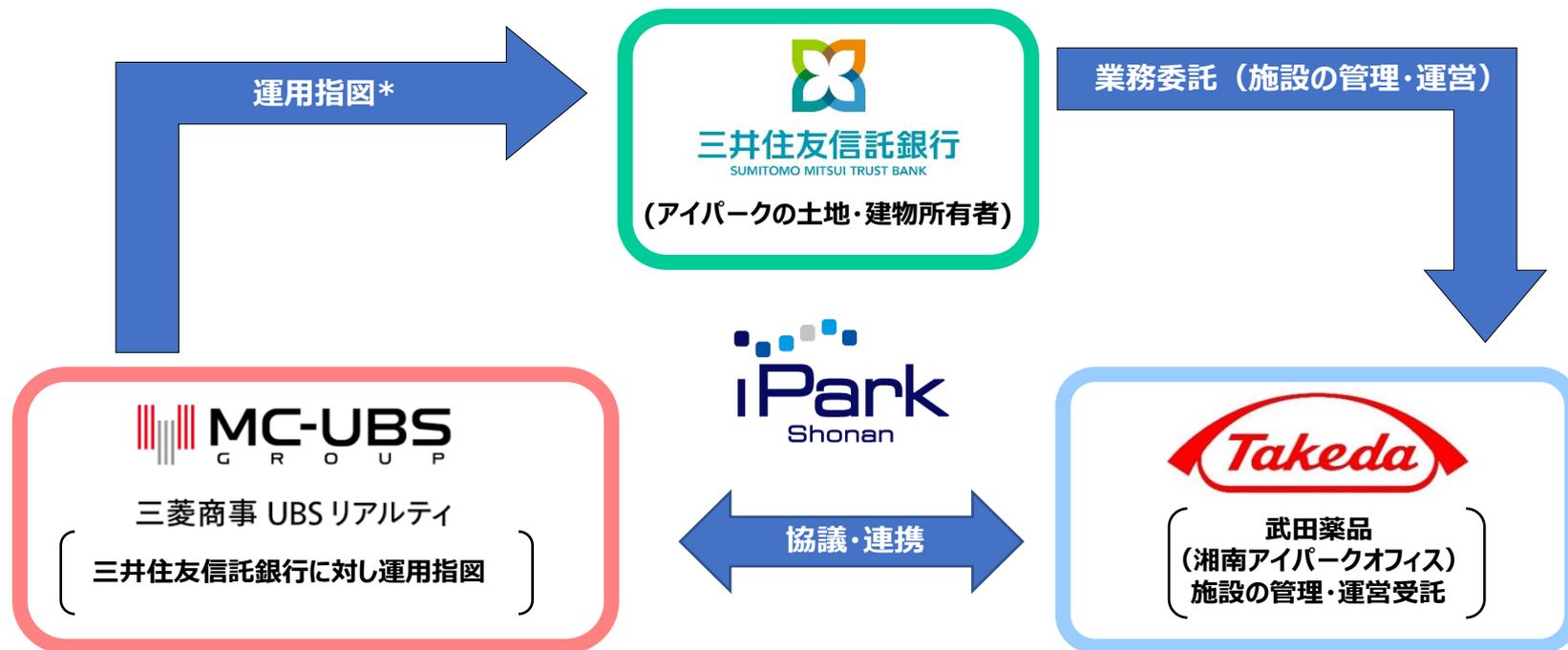


## 三井住友信託銀行・三菱商事UBSリアルティとの協業体制における、環境保全に関する責任と対応について

武田薬品は、湘南アイパークをさらに持続可能性の高い施設へと発展させるべく、土地・建物に信託設定を行い、2020年9月30日に湘南アイパークの土地・建物の所有者は三井住友信託銀行となりました。

それに伴って、同銀行に対して運用指図を行う三菱商事UBSリアルティ、同じく同銀行から業務委託（施設の管理・運営）を受けている武田薬品の三者で連携して、環境保全についての責任を果たしていきます。

なお、窓口としては従来通り武田薬品（湘南アイパークオフィス）が対応いたします。



\* 運用指図：信託の受託者である三井住友信託銀行に対して、信託財産（アイパークの土地・建物）の管理・運用について指図すること