

四街道市庁舎整備基本設計 一本編一(案)

平成30年7月

四街道市
株式会社INA新建築研究所

目次

1. 庁舎整備の基本方針		5. 電気設備計画	
1-1. 基本理念	01	5-1. 電力設備基本方針	26
1-2. 設計方針	01	5-2. 電力設備計画	26~27
2. 計画概要		5-3. 情報・通信設備計画	28~30
2-1. 敷地の概要	02	5-4. 防災設備計画	30
2-2. 計画建物の概要	02~07	6. 機械設備計画	
3. 建築計画		6-1. 機械設備基本方針	31
3-1. 配置計画	08	6-2. インフラ計画	31
3-2. 平面計画	09~13	6-3. 給排水衛生設備計画	31
3-3. 断面計画	14	6-4. 空気調和設備計画	32
3-4. 立面計画	15	7. 工事費概算	
3-5. 内外装計画	16	7-1. 概算建設費の算定	33
3-6. 環境配慮計画	17	7-2. 財源計画	33
3-7. 防災計画	18	8. 全体事業スケジュール	33
3-8. ユニバーサルデザイン・バリアフリー計画	19	9. 工事ローリング計画	33
3-9. 外構計画	20	10. 基本設計図	
4. 構造計画		・配置図兼屋根伏図	34
4-1. 構造計画概要	21~22	・各階平面図	35~38
4-2. 架構計画	22~23	・立面図	39~40
4-3. 荷重及び外力	23~24	・断面図	41
4-4. 基礎計画	24~25		
4-5. 既存庁舎の減築及び耐震改修計画	25		

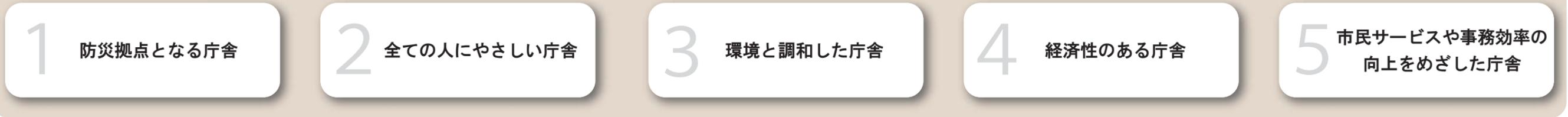
※基本設計の内容は今後の実施設計により変更となる場合があります。

1. 庁舎整備の基本方針

1-1. 基本理念

基本理念

※「四街道市庁舎整備基本計画」(平成29年7月)より



1-2. 設計方針

設計方針

基本理念を具現化する方策として、基本計画で掲げる基本方針を踏まえ、10の設計方針を定めます

(1) 市民生活の安全・安心を確保する拠点としての庁舎

- ①BCP※を実現する災害対策機能の強化
 - a) 危機管理室・災害対策室・特別会議室を新築棟3階に集約配置します。
 - b) 特別職室は災害対策諸室と同一フロアに配置し、スムーズな連携に配慮します。
 - c) 災害時のバックアップ機能として、自家発電設備や受水槽を設置します。
- (※BCP (Business Continuity Plan)・・・事業継続計画のこと。災害などの緊急事態が発生したときに、庁舎機能の損害を最小限に抑え、事業の継続や復旧を図るための計画)
- ②耐震性能の確保
 - a) 構造体及び非構造部材の耐震性能を確保し、設備機器の耐震化を図ります。また、什器・備品の転倒防止処置を行います。

(2) 全ての利用者にやさしい庁舎

- ①ユニバーサルデザイン
 - a) 誰もが快適に利用できる「わかりやすい」「利用しやすい」「安全・安心」な庁舎を目指します。
- ②ワンストップサービス
 - a) 申請・届出・証明書の発行や相談など、利用者の多い窓口については1,2階に集約配置し、各種手続き等が最小限の移動で済むよう配慮します。その他、フロアマネージャーの配置や順番発券機の導入についても検討します。
- ③利用者にやさしいランドデザイン
 - a) 本庁舎の保健・福祉センター側にも出入口を設け、市民の利便性向上を図ります。
 - b) 四街道駅からのアプローチを考慮し、本庁舎西側にメインエントランスを設けます。
 - c) 効率的な配置計画により、駐車台数を現状より多く確保します。また、駐車場から庁舎出入口までの動線の安全性に配慮します。
 - d) 庁舎エントランスに近接した位置に、車寄せ・バス停・車いす利用者用駐車場・駐輪場を設け、屋根付きの通路で出入口までつなぎます。

(3) 個人情報・行政情報のセキュリティを強化した庁舎

- ①情報管理の強化
 - a) サーバー室の他、重要な情報を扱う部屋や、休日・夜間など職員不在時の情報管理のため、ICカード等によるセキュリティシステムを導入します。
 - b) サーバー室は、浸水等の災害を考慮して3階に配置し、地震対策のため免震床を採用します。また、自家発電設備により、停電時の電源を確保します。
- ②プライバシーの保護
 - a) 個人情報やプライバシー保護に配慮した相談のためのスペースを確保します。(衝立等によりプライバシーを保護できる相談窓口や防音に配慮した相談室)

(4) 市のシンボルとして市民が親しみをもてる四街道らしい庁舎

- ①洗練された都市的な景観づくり
 - a) 建物高さや色彩計画、外構計画等様々な視点から周辺環境に与える影響を勘案し、周辺地域を先導する良好な景観形成を目指します。外構計画において、市民が「季節の移ろい」「安らぎ」を感じられる樹木の種類や配置に配慮します。
- ②四街道市らしさの発信
 - a) 市の花であるサクラソウをテーマに取り入れるなど、四街道市のシンボルとして市民に親しまれる庁舎を目指します。

(5) 市民協働・市民活動に配慮した庁舎

- ①コミュニティデザイン
 - a) 市民とのコミュニケーションや協働を推進できるスペースを確保します。
- ②多目的スペース
 - a) 展示・講演会・会議・期日前投票等に対応するフレキシブルな空間を確保します。
- ③情報公開コーナーの充実
 - a) 開かれた行政を目指し、情報発信の場の充実を図ります。
- ④しみん広場
 - a) フリーマーケットや朝市などのイベントに対応できる広場を設けます。

(6) 環境に配慮した庁舎

- 市としての先導的な役割を認識するとともに、費用対効果や建設後の維持管理を踏まえ、環境に配慮した庁舎づくりを行います。
- ①省エネルギー
 - a) 高断熱・日射制御・太陽光利用・自然採光・自然通風・LED照明・昼光センサー・高効率空調設備等の導入を検討し、省エネルギー化に配慮した計画とします。
 - ②創エネルギー
 - a) 太陽光発電を導入します。
 - ③ビルエネルギーマネジメントシステム (BEMS)
 - a) 簡易BEMSによるエネルギー管理の導入を検討します。
 - ④その他
 - a) 雨水を植栽帯への散水に再利用します。
 - b) 既存庁舎を効率的に活用することなどにより、建設廃棄物の発生を抑制します。

(7) 市民の親しみと良好な職場環境が持続可能な庁舎

- a) 新庁舎をできるだけコンパクトにし、既存庁舎を効率的に活用するなど、建設事業費(インシャルコスト)と維持管理費(ランニングコスト)を合わせたライフサイクルコストの縮減に配慮します。
- b) 長寿命化に配慮した設計や建設後の計画的な保全により、将来に渡り市民の親しみと良好な職場環境が維持される庁舎とします。

(8) 未来を見据え、変化にフレキシブルに対応できる庁舎

- a) 行政・組織等の変化によるプラン変更などにもフレキシブルに対応可能な庁舎とします。
- b) メンテナンスや将来の更新を考慮した設備計画とします。

(9) 効率的で働きやすい庁舎

- ①執務機能の充実
 - a) オープンでありながらも情報漏洩対策の行き届いた執務空間を実現します。
 - b) 情報共有や連携を可能にする配置・動線計画とします。
 - c) 将来職員人員等に基づく適正な規模設定とします。
 - d) 0Aフロアの導入や庁内情報システムの一部無線化等、ICT化を図ります。
- ②書庫・収納スペースの確保
 - a) 物品の保存方法の見直しにより、省スペース化を図ります。
- ③会議室の確保
 - a) 業務の種類や利用人数に合わせた多様な会議室、打合せスペースを確保します。
- ④福利厚生
 - a) 働きやすく健康的な職場環境を整備します。
 - b) 男女別の休養室を設けます。
- ⑤効率的な部署配置
 - a) 新館に現第2庁舎にある教育部門を配置し、執務の効率化を図ります。

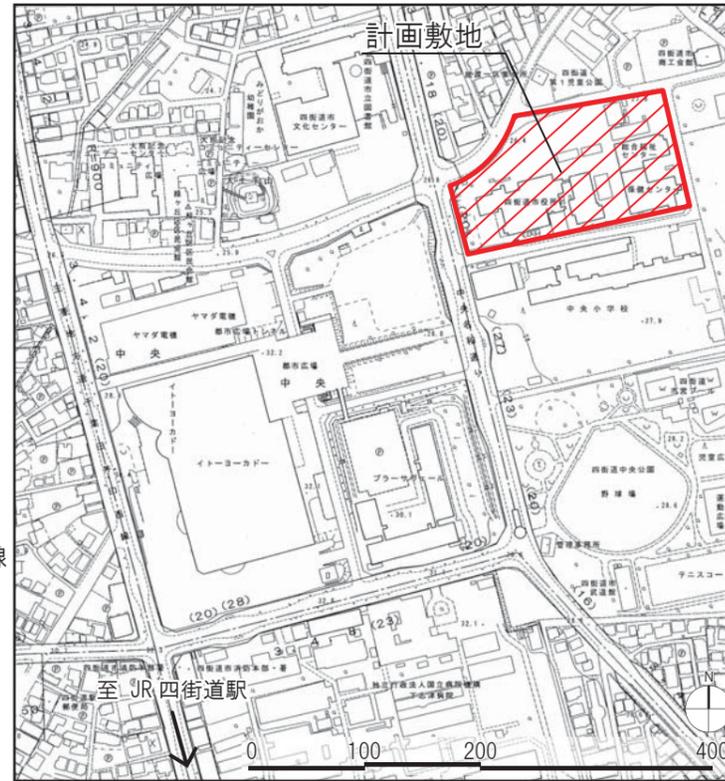
(10) 市民の声が集約される議会機能を確保した庁舎

- ①適正な規模設定
 - a) 議員定数及び執行部の出席数に見合った議場の規模設定とします。
 - b) 委員会室・議員控室(図書室)・執行部控室等を適正な規模で確保します。
- ②ユニバーサルデザインの議場及び傍聴席
 - a) 議場床の段差には、スロープを併設します。
 - b) 議員席・執行部席・傍聴席のそれぞれに車椅子席を設けます。
- ③情報化と情報発信機能の整備
 - a) 簡素で分かりやすいICTの導入により、積極的な情報発信を図ります。
- ④利用率の向上
 - a) 休会中の議場や委員会室の有効利用が図れるよう、他の目的での利用も検討します。

2. 計画概要

2-1. 敷地の概要

- ①地名地番 四街道市鹿渡無番地
- ②敷地面積 18,284.51㎡
- ③用途地域 第二種住居地域
- ④建ぺい率 60%
- ⑤容積率 200%
- ⑥防火地域 指定なし
- ⑦日影規制 4時間、2.5時間（測定面4m）
- ⑧道路斜線 1:1.25
- ⑨隣地斜線 20m+1:1.25
- ⑩高度地区 第二種高度地区
- ⑪周辺道路 北東側：市道 鹿渡35号線
幅員約 9.0m
北西側：市道 大日緑ヶ丘69号線
幅員約 19.0m
西側：市道 鹿渡大日線
幅員約 23.0m
南側：認定外道路
幅員約 6.0m
東側：認定外道路
幅員約 6.0m



■案内図

2-2. 計画建物の概要

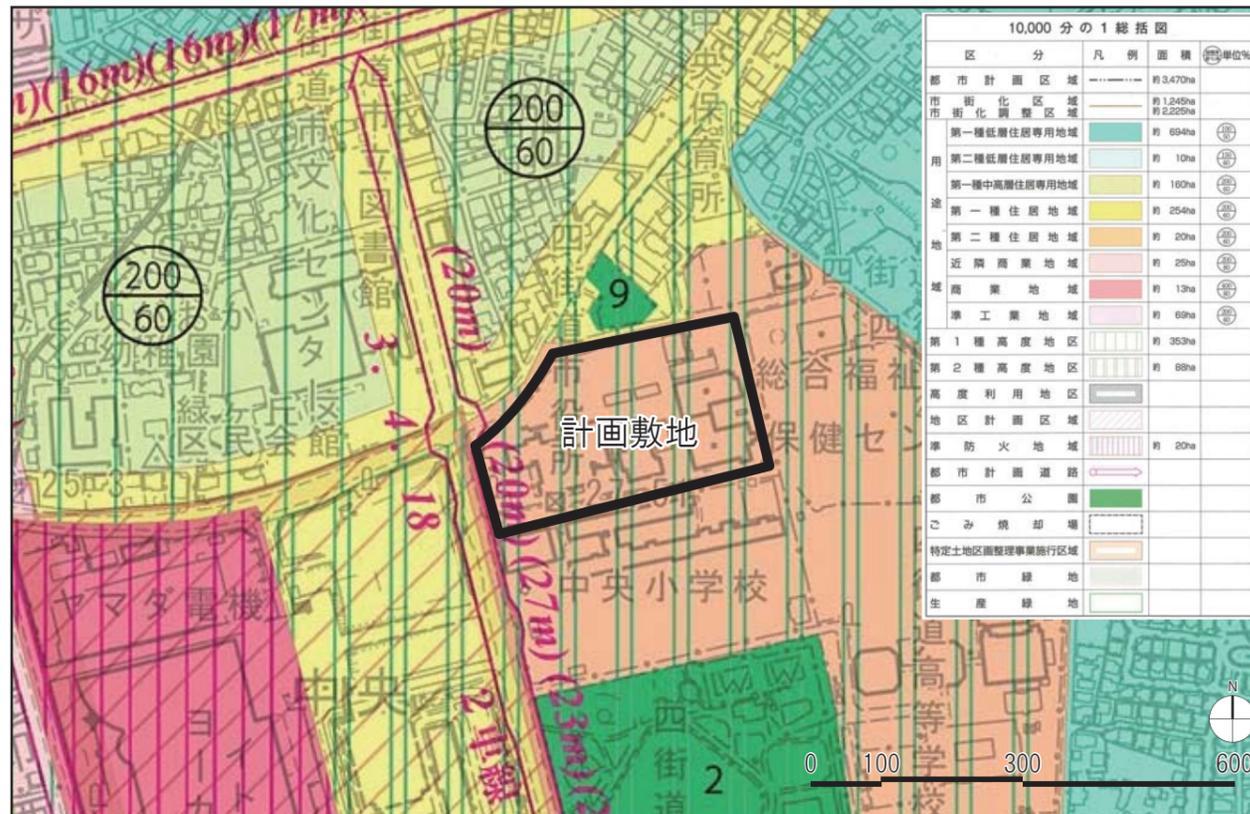
(1) 計画建物の概要

計画建物リスト

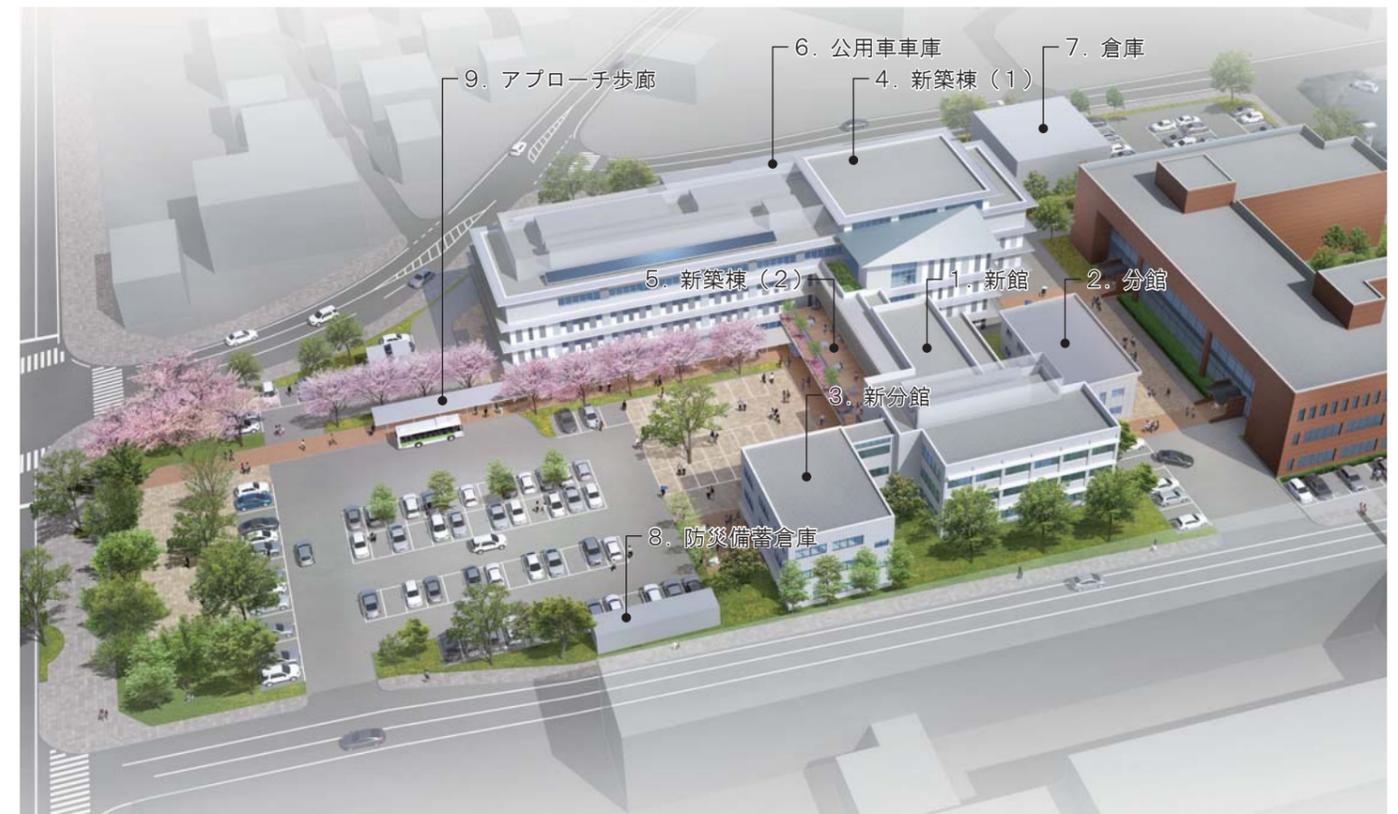
番号	名称	構造	階数 (地下)	竣工年	用途	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	耐震安全性の分類				備考
								構造体	構造部材	建築設備	重要度係数	
1	新館	RC造	3 (1)	S55	事務所	852.03	2,226.57	Ⅱ類	B類	乙類	1.25	補強・改修 一部解体
2	分館	S造	2	H5	事務所	221.19	427.68	新耐震建築物				一部改修
3	新分館/ (渡り廊下含む)	RC+S造	3 (1)	H14	事務所	251.78	857.74	新耐震建築物				一部改修
4	新築棟 (1)	RC造	4		事務所	2,364.63	8,020.69	I類	A類	甲類	1.5	新築
5	新築棟 (2) (ラウンジ部分)	S造	1		事務所	148.53	131.09	Ⅱ類	B類	乙類	1.25	新築
6	公用車庫	S造	1		自動車庫	148.50	148.50	Ⅲ類	B類	乙類	1.0	新築
7	倉庫	S造	2		倉庫	306.00	612.00	Ⅲ類	B類	乙類	1.0	新築
8	防災備蓄倉庫	S造	1		倉庫	52.50	52.50	Ⅲ類	B類	乙類	1.0	新築
9	アプローチ歩廊	S造	1		その他	252.00	252.00	Ⅲ類	B類	乙類	1.0	新築
合計						4,597.16	12,728.77					

その他

10	ATM①		1				8.75					
11	ATM②		1				8.75					



■都市計画図 S=1/1000



■鳥瞰イメージ

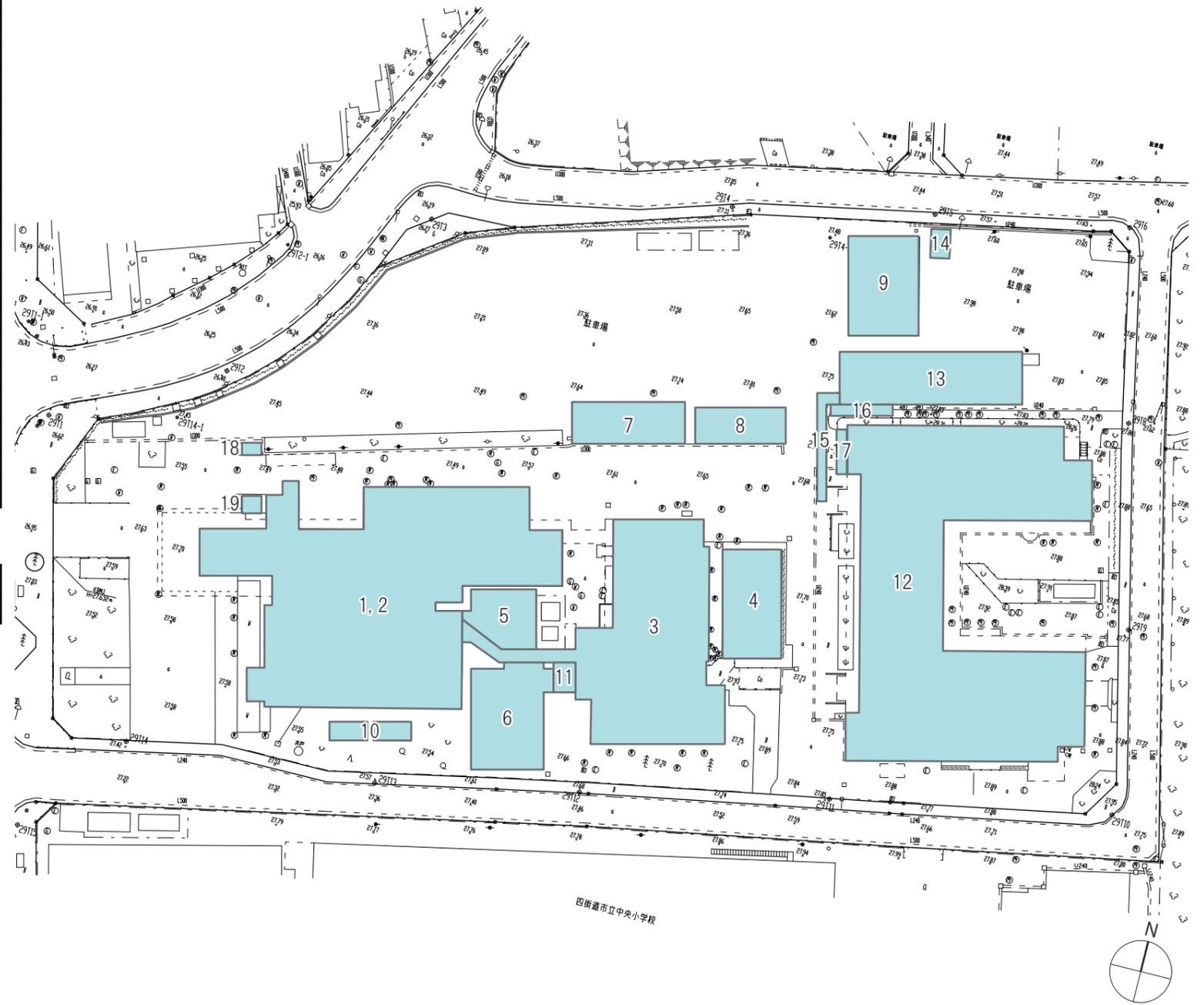
(2) 既存建物の概要

既存建物リスト

番号	名称	構造	階数 (地下)	竣工年	用途	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)
1	本館3階建て	RC造	3	S44	事務所	1952.26	3,067.75
	本館平屋	RC造	1	S44	事務所		
2	本館ロビー	S造	1	H4	事務所	108.00	108.00
3	新館	RC造	5(1)	S55	事務所	937.49	3,162.54
4	分館	S造	2	H5	事務所	221.19	427.68
5	旧介護保険課棟	S造	2	H11	事務所	120.67	207.04
6	新分館	RC+S造	3(1)	H14	事務所	257.42	867.84
7	車庫・詰所	S造	2	S56	倉庫一部車庫	117.47	232.40
8	土木倉庫	S造	1	S61	倉庫	90.75	90.75
9	バス車庫	S造	2	S59	自動車車庫	224.41	224.41
10	物品保管庫1	S造	1	H22	倉庫	24.08	24.08
	物品保管庫2	S造	1	H22	倉庫	24.08	24.08
11	渡り廊下(新館-新分館)	S造	1	S55	その他	11.30	11.30
12	保健センター・福祉センター	RC造	4(1)		事務所		5,321.67
13	福祉センター分館	S造	1		事務所		292.91
14	倉庫	S造	1		倉庫		20.56
15	渡り廊下(福祉センター-分館)	その他	1		その他		44.35
16	渡り廊下(分館)	その他	1		その他		35.75
17	福祉センター駐輪場	その他	1		自転車駐輪場		14.70
合計							14,177.81

その他

18	銀行ATM①		1				
19	銀行ATM②		1				



■ 現況配置図 S=1/1000

(3) 敷地求積図

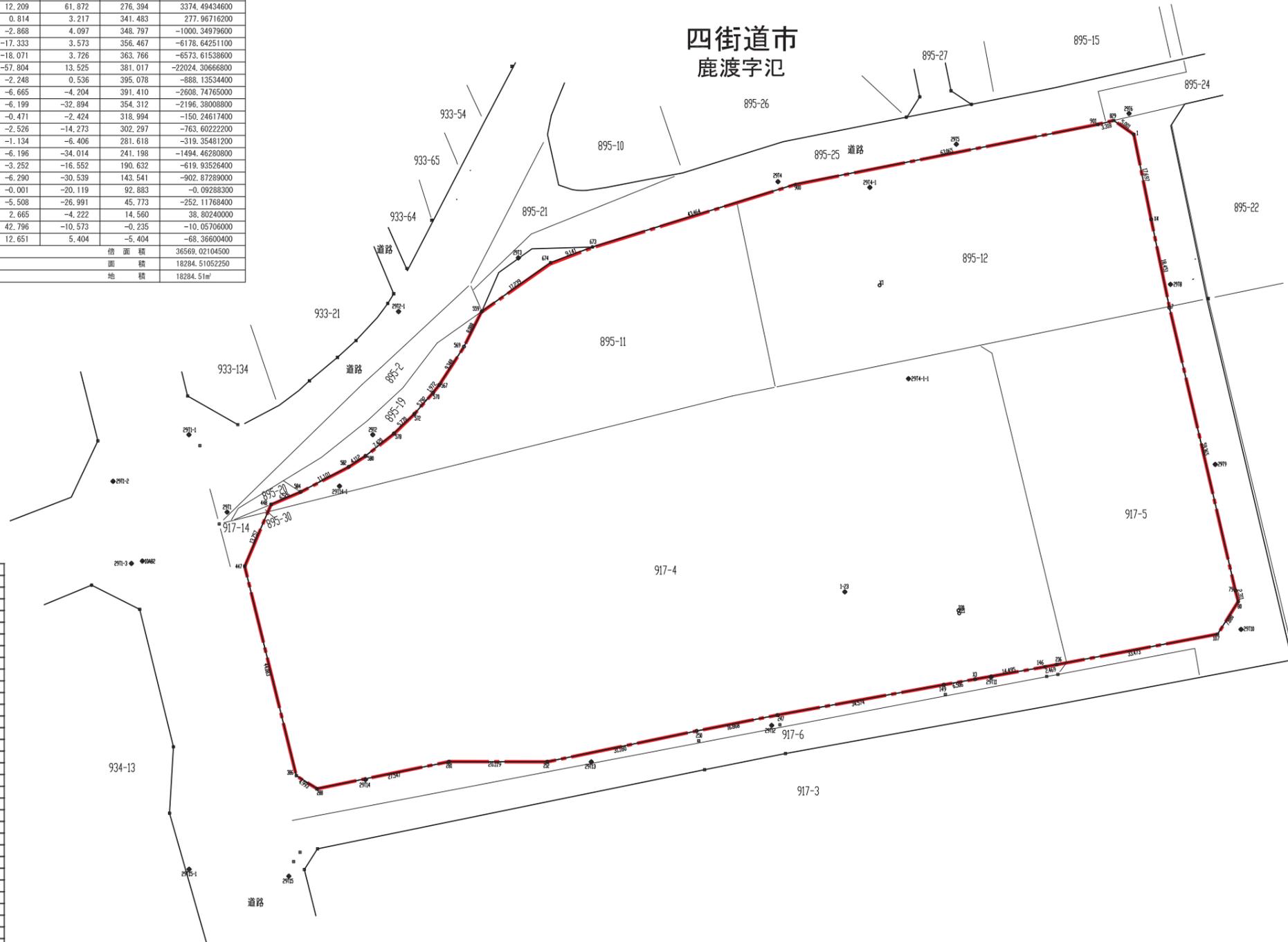
*** 座標面積計算表 (倍面積法) ***

No.	点名称	X座標	Y座標	緯距	経距	倍面積	倍面積
1	448	-36567.750	30237.015	2.551	6.007	6.007	15.32385700
2	584	-36565.199	30243.022	5.109	9.855	21.869	111.72872100
3	582	-36560.090	30252.877	2.233	3.453	35.177	78.55024100
4	580	-36557.857	30256.330	4.607	5.817	44.447	204.76732900
5	578	-36553.250	30262.147	3.980	4.178	54.442	216.67916000
6	572	-36549.270	30266.325	4.349	3.825	62.445	271.57330500
7	570	-36544.921	30270.150	1.548	1.222	67.492	104.47761600
8	567	-36543.373	30271.372	7.839	5.092	73.806	578.56523400
9	569	-36535.534	30276.464	7.214	3.656	82.554	595.54455600
10	559	-36528.320	30280.120	9.964	14.068	100.278	999.16999200
11	674	-36518.356	30294.188	3.190	8.566	122.912	392.08928000
12	673	-36515.166	30302.754	12.847	41.522	173.000	2222.53100000
13	900	-36502.319	30344.276	12.209	61.872	276.394	3374.49434600
14	901	-36490.110	30406.148	0.814	3.217	341.483	277.96716200
15	829	-36489.296	30409.365	-2.868	4.097	348.797	-1000.34979600
16	1	-36492.164	30413.462	-17.333	3.573	356.467	-6178.64251100
17	X4	-36509.497	30417.035	-18.071	3.726	363.766	-6573.61538600
18	7	-36527.568	30420.761	-57.804	13.525	381.017	-22024.30666800
19	79	-36585.372	30434.286	-2.248	0.536	395.078	-888.13534400
20	80	-36587.620	30434.822	-6.665	-4.204	391.410	-2608.74765000
21	107	-36594.285	30430.618	-6.199	-32.894	354.312	-2196.38008800
22	236	-36600.484	30397.724	-0.471	-2.424	318.994	-150.24617400
23	146	-36600.955	30395.300	-2.526	-14.273	302.297	-763.60222200
24	X3	-36603.481	30381.027	-1.134	-6.406	281.618	-319.35481200
25	149	-36604.615	30374.621	-6.196	-34.014	241.198	-1494.46280800
26	247	-36610.811	30340.607	-3.252	-16.552	190.632	-619.93526400
27	250	-36614.063	30324.055	-6.290	-30.539	143.541	-902.87289000
28	252	-36620.353	30293.516	-0.001	-20.119	92.883	-0.09288300
29	281	-36620.354	30273.397	-5.508	-26.991	45.773	-252.11768400
30	288	-36625.862	30246.406	2.665	-4.222	14.560	38.80240000
31	386	-36623.197	30242.184	42.796	-10.573	-0.235	-10.05706000
32	447	-36580.401	30231.611	12.651	5.404	-5.404	-68.36600400
倍面積							36569.02104500
面積							18284.51052250
地積							18284.51㎡

座標値一覧表

番号	点名	X座標値	Y座標値	標高
1	1	-36492.164	30413.462	
2	7	-36527.568	30420.761	
3	79	-36585.372	30434.286	
6	80	-36587.620	30434.822	
9	107	-36594.285	30430.618	
10	146	-36600.955	30395.300	
11	149	-36604.615	30374.621	
12	153	-36604.805	30373.580	
13	220	-36589.432	30377.616	
14	221	-36590.020	30377.772	
15	236	-36600.484	30397.724	
16	247	-36610.811	30340.607	
17	250	-36614.063	30324.055	
18	252	-36620.353	30293.516	
19	281	-36620.354	30273.397	
20	288	-36625.862	30246.406	
21	386	-36623.197	30242.184	
22	447	-36580.401	30231.611	
23	448	-36567.750	30237.015	
24	559	-36528.320	30280.120	
25	567	-36543.373	30271.372	
26	569	-36535.534	30276.464	
27	570	-36544.921	30270.150	
28	572	-36549.270	30266.325	
29	578	-36553.250	30262.147	
30	580	-36557.857	30256.330	
31	582	-36560.090	30252.877	
32	584	-36565.199	30243.022	
33	673	-36515.166	30302.754	
34	674	-36518.356	30294.188	
35	829	-36489.296	30409.365	
36	900	-36502.319	30344.276	
37	901	-36490.110	30406.148	
40	K1	-36521.499	30367.562	
41	K2	-36513.938	30398.728	
42	K3	-36544.701	30366.755	
44	X1	-36522.974	30361.480	
45	X4	-36509.497	30417.035	
46	X3	-36603.481	30381.027	

四街道市
鹿渡字 汜



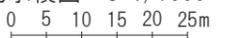
基準点座標値一覧表

番号	点名	X座標値	Y座標値	標高
1	1-23	-36585.637	30354.373	46.164
2	2A388	-36524.696	30562.393	25.624
3	10A75	-36430.538	30438.994	27.175
4	10A76	-36556.757	30606.144	24.954
5	10A77	-36691.782	30648.702	28.214
6	10A81	-36418.683	30185.420	25.321
7	10A82	-36579.347	30210.697	26.862
8	10A83	-36731.926	30248.504	28.152
9	29T1	-36569.338	30228.024	26.500
10	29T1-1	-36553.522	30220.215	
11	29T1-2	-36563.046	30204.692	
12	29T1-3	-36579.834	30208.449	
13	29T2	-36553.518	30257.809	26.398
14	29T2-1	-36528.346	30263.091	
15	29T3	-36517.380	30287.599	26.195
16	29T4	-36501.811	30340.694	27.113
17	29T4-1	-36502.979	30359.480	
18	29T4-1-1	-36542.075	30367.392	
19	29T5	-36494.150	30377.173	27.510
20	29T6	-36487.876	30412.504	27.576
21	29T7	-36468.444	30486.658	
22	29T8	-36522.795	30420.979	27.857
23	29T9	-36559.591	30430.139	27.773
24	29T10	-36593.305	30435.413	27.957
25	29T11	-36603.052	30384.288	27.854
26	29T12	-36612.932	30339.410	27.678
27	29T13	-36620.388	30302.508	27.566
28	29T14	-36624.040	30256.326	27.423
29	29T14-1	-36564.036	30251.004	
30	29T15	-36643.743	30240.642	
31	29T15-1	-36642.329	30220.244	

凡例

記号	種類
○	多角点
⊠	千葉県コンクリート杭
⊞	四街道市コンクリート杭
⊞	千葉県金属プレート
⊞	四街道市金属プレート
⊞	四街道市鉄

敷地求積図 S=1/1000



(4) 敷地現況写真

