南部新消防庁舎整備基本計画

（案）

令和８(2026)年○月

熊谷市消防本部

【目次】

第１章　基本計画策定の趣旨 …… 1

1-1　基本計画策定の目的 …… 1

1-2　基本計画の位置づけ …… 1

1-3　基本構想の概要 …… 2

1-4　現状と課題の整理 …… 2

第２章　整備に係る基本要件 …… 5

2-1　整備基本方針 …… 5

2-2　整備に係る基本条件 …… 6

2-3　消防活動拠点施設の基本的な考え方 …… 13

2-4　庁舎機能 …… 13

2-5　敷地規模の検討 …… 15

第３章　建設予定地の選定 …… 16

3-1　候補地選定の条件 …… 16

3-2　候補地の比較検討 …… 16

3-3　建設予定地の評価・課題等 …… 17

第４章　建築計画 …… 19

4-1　庁舎計画 …… 19

4-2　屋外施設計画 …… 22

4-3　構造計画 …… 24

4-4　設備計画 …… 28

4-5　環境配慮 …… 30

4-6　ユニバーサルデザイン …… 31

第５章　配置計画及び庁舎ゾーニング計画 …… 33

5-1　施設配置計画 …… 33

5-2　庁舎ゾーニング計画 …… 34

第６章　既存施設及び敷地について …… 37

第７章　事業規模・スケジュール等の検討 …… 38

7-1　概算事業費 …… 38

7-2　財源計画 …… 38

7-3　事業スケジュール …… 39

第８章　事業手法の比較検討 …… 41

8-1　事業手法の比較検討 …… 41

8-2　民間活力導入可能性 …… 41

第1章　基本計画策定の趣旨

1-1　基本計画策定の目的

近年、全国各地で大規模な自然災害や事故等が数多く発生し、社会基盤を揺るがすような甚大な被害が発生しているほか、これまでにない感染症などへの対応も迫られています。また、関東平野北西縁断層帯を震源とする地震や首都直下地震などの発生が危惧される中、住民の安全で安心な暮らしを支える消防活動体制を維持向上させていくためには、老朽化が著しく耐震性が確保されていない江南分署と大里分署の整備を行うとともに、大里分署における洪水ハザードエリアからの移転が喫緊の課題となっています。

また、地域防災力の充実強化を図り、住民の安全を確保することを目的として、平成 25(2013)年に「消防団を中核とした地域防災力の充実強化に関する法律」が制定され、消防団の教育訓練の改善として、訓練施設の確保、教育訓練を受ける機会の充実等の措置を講ずるものとされました。

平成 26(2014)年の「消防力の整備指針及び消防水利の基準の一部改正」では、東日本大震災を踏まえた消防庁舎の耐震化、浸水対策などが示されました。また、平成 27(2015)年の「消防学校の施設、人員及び運営の基準及び消防学校の教育訓練の基準の一部改正」では、ベテラン層の消防職員の減少や経験の浅い職員の増加による災害対応力の低下などに対応するために教育訓練の更なる充実が必要である旨が示されています。

このため、住民の安全で安心な暮らしを支える消防活動体制を維持向上させていくためには、江南分署と大里分署を統合した新庁舎の整備が必要であり、さらに地域の消防団車庫を併設する施設整備として、改めて基本計画の策定に至ったものです。

1-2　基本計画の位置づけ

本市の基本構想や基本政策等を定めた最上位計画である第２次熊谷市総合振興計画後期基本計画（令和 5(2023)年３月策定）に基づき、熊谷市公共施設等総合管理計画（令和 8(2026)年３月改定）にて、市内の公共施設の老朽化対策や財政負担の軽減を目指し、統廃合、長寿命化、適正配置などを総合的に進めていく計画を定めています。さらに同計画で定めた方針・基準・指針の下、施設ごとの具体的な方針を熊谷市個別施設計画（令和 5(2023)年３月改定）としてまとめています。

本計画は、上記の熊谷市個別施設計画のうち、⑨消防施設編にて示された方針に沿って策定された熊谷市消防本部・荒川南部新消防庁舎整備基本構想（令和 6(2024)年８月）を引き継いで、条件を整理しつつより具体的に計画を策定するものです。

【図表 1-2-1】熊谷市の公共施設マネジメントの体系



1-3　基本構想の概要

熊谷市消防本部・荒川南部新消防庁舎整備基本構想では、上位計画に沿って、江南分署、大里分署及び吉岡分団車庫を統合する方向での検討を行いました。当該施設の現状と課題を整理した上で、新庁舎整備の基本方針、統合後の消防活動拠点施設の基本的な考え方、新庁舎に必要な機能についてまとめました。

1-4　現状と課題の整理

1　江南分署・大里分署の現状と課題

江南分署及び大里分署は、平成 19(2007)年の新市合併前の組合消防時において、旧行政区域の江南町と大里町にそれぞれ消防活動拠点施設として整備されたものであり、現状をとりまく課題は多岐に及んでいます。

(1) 庁舎に関する現状と課題

①　老朽化、耐震性の不備及び狭あいな環境

現庁舎は、昭和 48(1973)年の建設から 50 年以上が経過しており、建物本体をはじめ、衛生、空調、電気設備などの老朽化が著しい上、耐震性が確保されていません。その

ため、大規模災害時の消防活動拠点施設としての機能が果たせない可能性が非常に高い状況にあります。

また、組織や資機材の拡充により、執務室、仮眠室、トイレ、車庫及び倉庫など、庁舎機能は狭あいな状況にあり、女性職員の勤務する環境が整っていません。さらに、敷地が狭く大規模災害時等において、市内外からの応援部隊が集結できない状況にあります。

② 衛生設備

消防活動全般において、常に感染症などのリスクやその他身体が汚染される場面が多いのが現状ですが、汚染された服や資機材等を洗浄する設備が不足しています。

また、消防署の勤務体系は 24 時間の交代制勤務であり、感染症などのまん延を防ぐ対策が必要ですが、仮眠室の個室化など不十分な状況にあります。

③ バリアフリー

来庁者は、各種相談、届出、講習会の受講などの目的で、高齢者から障がい者まで、様々な方が庁舎を利用しますが、現庁舎は、玄関の段差や傾斜、玄関扉、上階への動線、トイレの狭あいなどバリアフリーに対応できていない状況です。

(2) 土地利用に関する現状と課題

① 配置及び狭あいな環境

現在の江南分署と大里分署は、旧行政区域であった江南町と大里町それぞれの中心に位置しています。地理的に当時は適正な配置であったといえますが、新市となり 20 年以上が経過した現状では、熊谷市全体の組織及び施設の拡充を図る必要があります。また、現状の両庁舎の敷地も狭あいな状況です。

さらに、災害活動能力の維持向上を図るための充実した訓練施設及び訓練場所が確保できない状況にあります。

② 浸水想定区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）

荒川の氾濫を想定した洪水ハザードマップにおいて、大里分署は 3mから 5m未満の浸水が想定され、接道は通殿川の河岸浸食による家屋倒壊等氾濫想定区域に指定されていることから、有事の際、消防体制の確保に困難が生じるおそれがあります。

(3) 訓練に関する現状と課題

現在、両庁舎の敷地は狭く、訓練施設が整備されていないことから、実践的な消火、救助などの訓練ができない状況です。

消防本部・熊谷消防署庁舎敷地内に訓練塔が設置されていますが、平成 5(1993)年に救助隊員等の養成を目的として整備されたものであり、多様な災害に対応する訓練施設としては、規模や整備面において不十分となっています。

消防部隊が行う現場想定訓練は、火災、救助、救急などの災害活動能力の維持向上を図るための根幹となる業務です。近年、ベテラン職員の減少や経験の浅い職員の増加などにより、実災害に即した実践的な訓練の重要性、必要性が高まっていることから、多様な訓練に対応できる訓練塔などの施設や、消防部隊の運用に対応する訓練場所の整備など、訓練環境を整備する必要があります。

また、消防団を中核とした地域防災力の充実強化を図るため、消防団の教育訓練の改善として訓練施設の確保が求められていますが、実践的な訓練が行える施設や場所の確保が課題となっています。

2　吉岡分団車庫の現状と課題

吉岡分団車庫は、平成 4(1992)年に建設され 30 年以上が経過しており、老朽化が進んでいます。トイレについても水洗化されていないことから、早急な改善が求められている状況にあります。

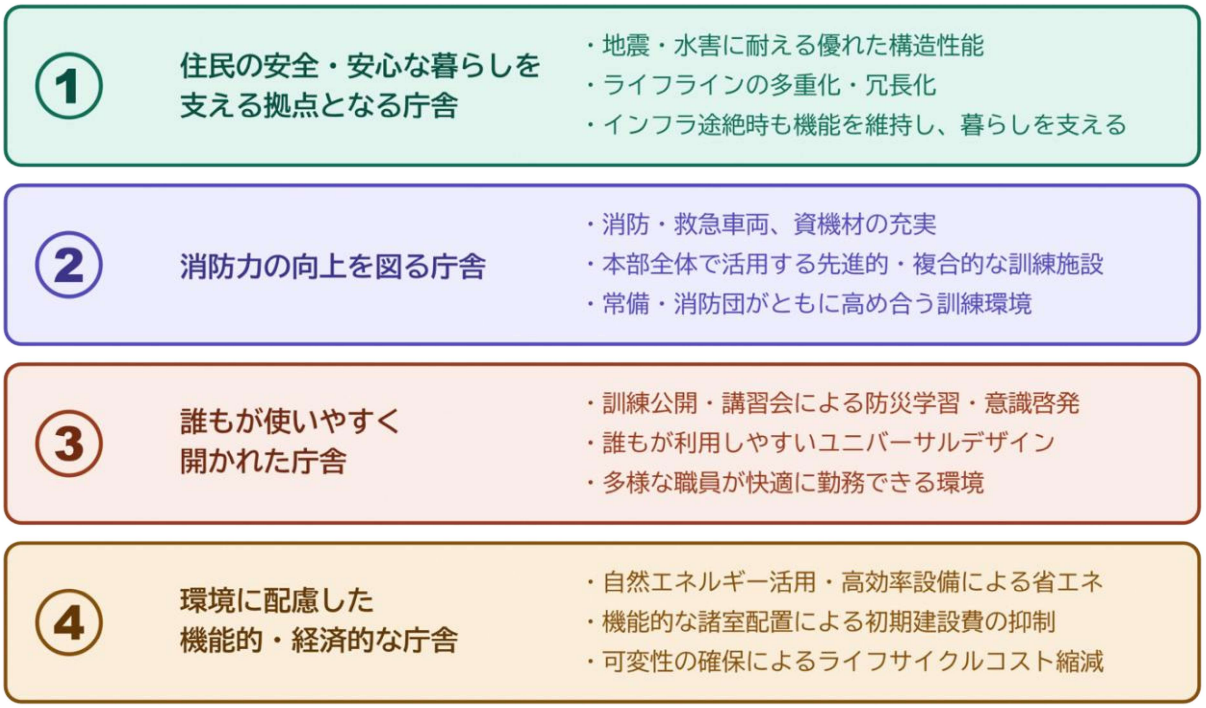
第2章　整備に係る基本要件

2-1　整備基本方針

本計画で整備する新庁舎は、2 つの分署と消防団車庫を単純に統合・集約するものではなく、常備・非常備の力を 1 つに結集させることにより、機動力と初動対応力の向上を実現し、地域全体の安全・安心をより強固に支える新たな防災拠点を創出しようとするものです。

このような重要な役割を担う新庁舎が備えるべき具体的な機能と要件を整理するため、基本構想で定めた以下の「4 つの整備基本方針」を軸に基本計画をまとめました。

【図表 2-1-1】整備基本方針



1　住民の安全・安心な暮らしを支える拠点となる庁舎

近年各地で起きている大規模自然災害の教訓から、新庁舎には、災害発生時においても南部地域を担う防災活動拠点としての機能を維持できる高度な自立性と強靭性が求められています。 本計画では、大規模な地震や水害に耐えうる優れた構造性能を確保するとともに、電気や水などのライフラインの多重化・冗長化を徹底します。外部インフラが途絶した過酷な状況下においても、地域防災の拠点として常に機能し、住民の安全・安心な暮らしを支え続ける庁舎の構築を目指します。

2　消防力の向上を図る庁舎

地域の防災拠点としての役割を担うためには、消防力の更なる充実・向上が求められます。消防・救急車両や設備などのハード面の整備はもちろんのこと、現場を支える消防職員の技

術力向上と能力維持が不可欠です。本計画では、消防本部全体での活用も視野に入れた、先進的かつ複合的な訓練施設を整備し、本部全体における消防活動体制の更なる強化を図ります。常備・非常備消防が互いに切磋琢磨できる訓練環境を確立し、地域に確かな安全と安心を提供します。

3　誰もが使いやすく開かれた庁舎

地域の安全・安心を支える新庁舎は、災害時における強固な活動拠点であると同時に、平常時には地域における「いざというとき」への備えを推進する場所となることを目指します。日常の訓練風景の公開や講習会の開催、積極的な情報発信などを通じ、地域住民の防災意識を高める「防災学習・意識啓発の拠点」としての役割を果たします。

このような役割を果たすためには、常日頃から誰もが立ち寄りやすく、利用しやすい開かれた施設でなければなりません。本庁舎では、年齢、性別、障がいの有無、国籍等に関わらず、全ての人が安全かつ円滑に利用できるユニバーサルデザインを徹底することとします。

また、来庁する市民のみならず、多様な職員が快適に勤務できるよう環境を構築します。

4　環境に配慮した機能的・経済的な庁舎

24 時間 365 日運用される消防庁舎には、地球環境への負荷低減と、将来にわたる自治体の財政負担の抑制を両立させることが求められます。本計画では、自然エネルギーの積極的な活用や高効率な設備機器の採用等により、環境負荷を低減する「省 CO2・省エネルギー型庁舎」の実現を推進します。また、諸室の機能的な配置による初期建設費の抑制に加え、将来のレイアウト変更や設備更新が容易な構造とすることで、建設、維持管理から解体に至る建物の生涯にわたって必要となるトータルコスト「ライフサイクルコスト（LCC）」の縮減を図り、持続可能で経済性に優れた施設を目指します。

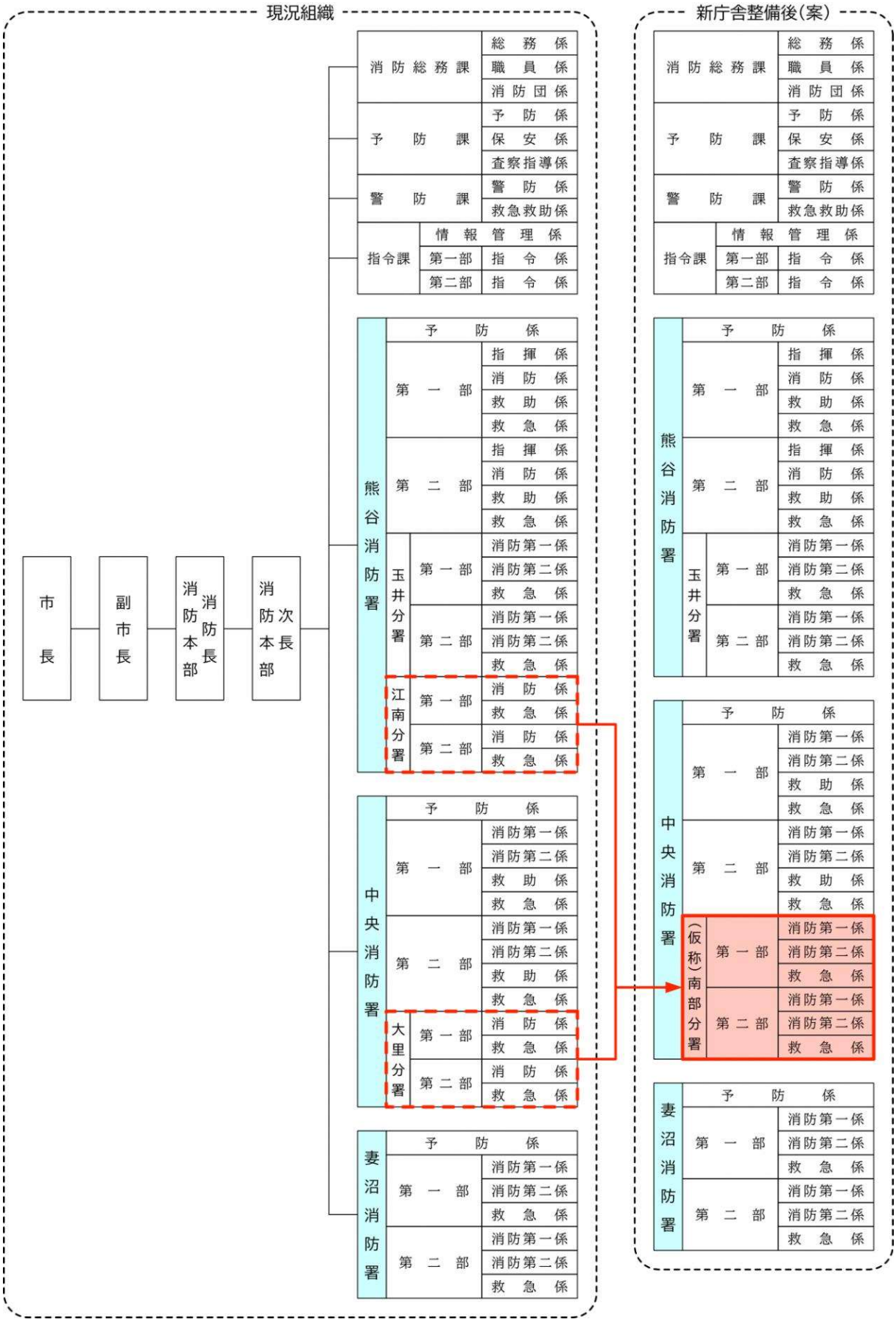
2-2　整備に係る基本条件

1　組織体系

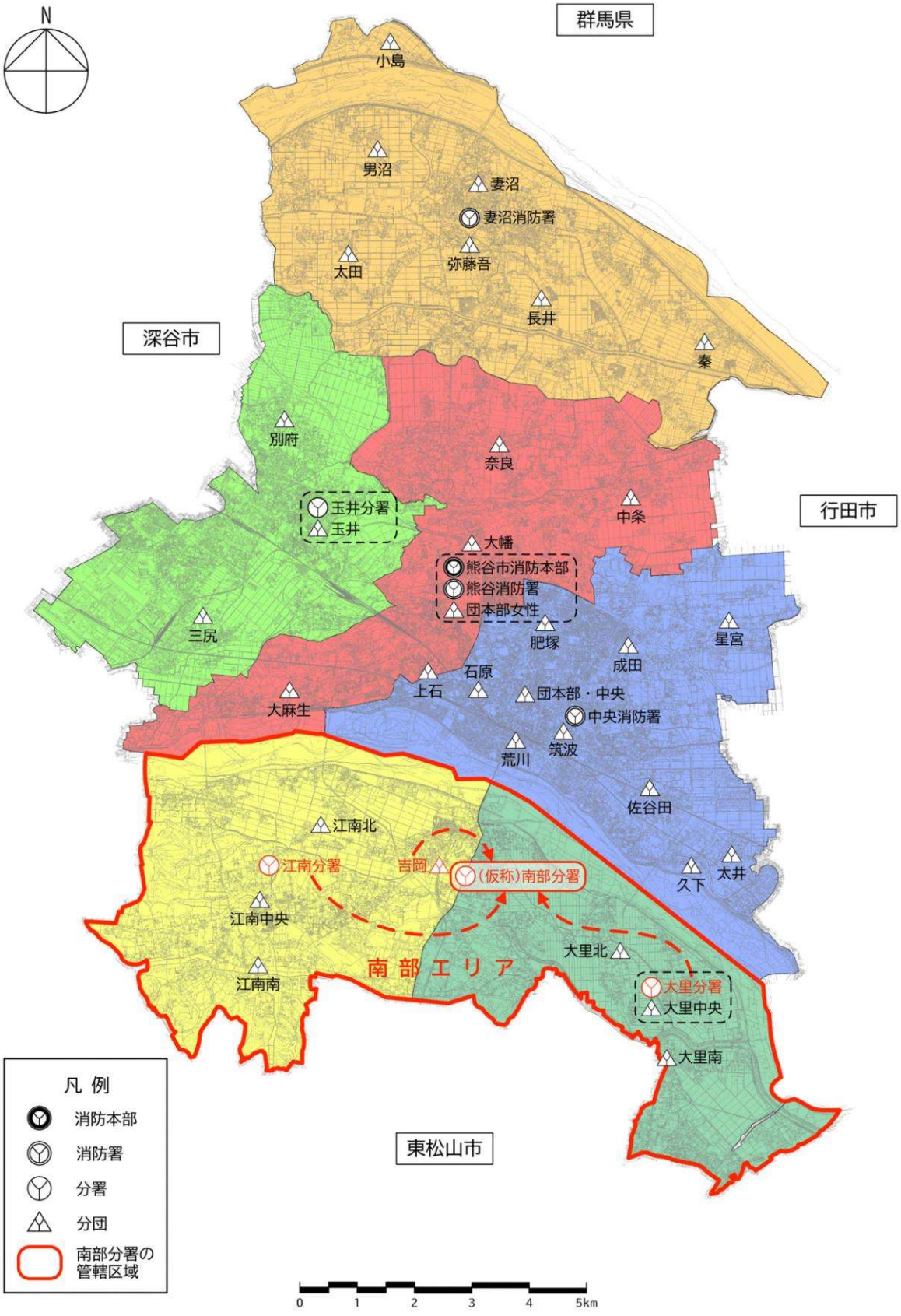
現在、熊谷市の常備消防組織には、熊谷消防署、中央消防署、妻沼消防署の 3 つの消防署が配置されており、江南分署は熊谷消防署に、大里分署は中央消防署にそれぞれ属しています。また、非常備消防（消防団）である吉岡分団は消防団第五中隊に属し、精力的な防災活動を展開しています。

本計画は、これまで異なる消防署に属していた江南分署と大里分署を統合し、新たなエリアの中枢を担う(仮称)南部分署を整備することで、これまで 2 つに分かれていた常備消防管轄区域の一本化を図るものです。あわせて、敷地内に吉岡分団車庫を併設・集約することで、常備・非常備消防が緊密に連携した高度な広域防災拠点を確立し、地域の安全・安心をより効率的かつ強固に支える体制を構築します。

【図表 2-2-1】消防組織表（熊谷市消防年報 令和 7(2025)年版）



【図表 2-2-2】消防配置図・管轄区域図



2　人員配置

現在、江南分署、大里分署にはそれぞれ 19 名の消防職員が所属しています。本計画による統合に当たっては人員の増減は行わず、(仮称)南部分署には合計 38 名が所属することとなります。

人数の増減はありませんが、総人数が増えることで不測の事態における人員配置の柔軟性が増すなど、消防力の向上が期待できます。

【図表 2-2-3】現有人員一覧（令和 8(2026)年 4 月 1 日現在）

階級別 / 所属別			消防吏員								合計	その他	再任用
			正監	監	司令長	司令	司令補	士長	副士長	士			
実員			1	2	28	58	70	46	26	26	257	1	10
実員配置状況	消防本部	消防長	1										
		次長		1									
		消防総務課			4	2	8 (2)	1 (1)	2 (2)	3 (3)	20 (8)	1	1
		予防課			2	3	2	1			8		1
		警防課			2	3	4	3			12		1
		指令課			4	4	4				12		
	消防署	熊谷消防署		1	5	12	13	10	4	5	50		3
		玉井分署			1	8	6	5	5	6	31		
		江南分署			1	5	7	4	2		19		
		中央消防署			4	8	14	11	8	7	52		2
		大里分署			1	7	5	4	2		19		
		妻沼消防署			4	6	7	7	3	5	32		2

※（　）内書きは、派遣職員及び消防総務課付学生
※実際の配置状況による

3　車両配置

現在、江南分署、大里分署にはそれぞれ消防ポンプ車、救急車、査察車が 1 台ずつ配置されています（各分署 3 台、計 6 台）。統廃合による車両数の増減はありません。統合によってこれら 6 台の車両が 1 つの分署に配置されることとなり、人員配置と同様に消防力の強化が見込めます。

また、吉岡分団には既存の消防ポンプ車を 1 台配置します。

【図表 2-2-4】対象署所の配置車両一覧（令和 8(2026)年 4 月 1 日現在）

所属	車種	導入年度	排気量 (cc)	車両重量 (kg)	L = 長さ(m) W = 幅 (m) H = 高さ(m)	燃料
江南分署	水槽付消防ポンプ自動車	平成 29 年 (2017)	5,120	10,490	L = 7.21 W = 2.36 H = 2.90	軽油
	高規格救急車	令和 6 年 (2024)	2,480	3,245	L = 5.33 W = 1.88 H = 2.49	ガソリン
	査察車	平成 25 年 (2013)	650	1,430	L = 3.39 W = 1.47 H = 1.99	ガソリン
大里分署	水槽付消防ポンプ自動車	平成 28 年 (2016)	6,400	10,720	L = 7.21 W = 2.36 H = 2.90	軽油
	高規格救急車	令和 5 年 (2023)	2,480	3,255	L = 5.33 W = 1.88 H = 2.49	ガソリン
	査察車	平成 25 年 (2013)	650	1,430	L = 3.39 W = 1.47 H = 1.99	ガソリン
吉岡分団	普通消防ポンプ自動車	令和 6 年 (2024)	4,000	4,710	L = 5.65 W = 1.89 H = 2.50	軽油

4　活動の状況

以下に令和 7(2025)年の消防隊の出動状況を表す「署別火災発生状況」と、救急隊の出動状況を表す「事故種別署別出動状況」を示します。統合前の 2 分署の管轄区域を合わせた範囲が、そのまま統合後の管轄区域に移行するため、それぞれの分署の出動件数の合計が、おおむね統合後の管轄区域の活動規模を示していることになります（※年により出動件数は変動します。）。

火災、救急ともに市街地に位置する中央消防署の件数が突出していますが、統合後の管轄区域はそれに次ぐほどの活動規模を擁することとなり、地域防災拠点の 1 つとして重要な位置を占めていることがわかります。

【図表 2-2-5】署別火災発生状況（令和 7(2025)年中）

区　分		熊　谷 消防署	玉井 分署	江南 分署	中　央 消防署	大里 分署	妻　沼 消防署	合　計	前年 合計	増減数
火災件数		6	6	5	16	5	13	51	58	△7
	建　物	4	3	3	9	3	6	28	27	1
	林　野									
	車　両		2		1			3	4	△1
	船　舶									
	航空機									
	その他	2	1	2	6	2	7	20	27	△7
焼損棟数		7	4	4	23	3	10	51	37	14
	全　焼	3	2	1	3	2	4	15	7	8
	半　焼								4	△4
	部分焼	1	2	2	10		2	17	13	4
	ぼ　や	3		1	10	1	4	19	13	6
死傷者					1	1	2	4	6	△2
	死　者						1	1	2	△1
	負傷者				1	1	1	3	4	△1
	(30 日死者)									
り災世帯		2	1	1	13	1	5	23	28	△5
	全　損	2	1		3		3	9	9	
	半　損								2	△2
	小　損			1	10	1	2	14	17	△3
り災人員		2	1	1	27	2	9	42	59	△17
建物焼損床面積(㎡)		102	577	66	349	160	624	1,878	1,010	868
建物焼損表面積(㎡)		102	16	5	157		8	288	52	236
林野焼損面積(a)										
車両等焼損台数		3	2		4		1	10	8	2
損害額(千円)		10,737	43,851	4,844	45,938	3,661	25,080	134,111	138,263	△4,152
	建物 建築物	226	27,933	4,728	40,503	2,573	23,098	99,061	62,838	36,223
	建物 収容物	10,494	14,302	116	4,454	1,088	1,760	32,214	45,899	△13,685
	林　野									
	車　両	9	1,603		959		200	2,771	2,133	638
	船　舶									
	航空機									
	その他	8	13		22		22	65	27,372	△27,307
	爆　発								21	△21

※火災に直接起因して 48 時間以内に亡くなった者を「死者」の欄に計上し、負傷者のうちで 48 時間を超え 30 日以内に亡くなった者を「30 日死者」として取り扱っています。

【図表 2-2-6】事故種別・署別救急出動状況（令和 7(2025)年中）

種別＼署別		警 防 課	熊谷消防署	玉井分署	江南分署	中央消防署	大里分署	妻沼消防署	合 計
出勤件数		594	1,839	1,804	1,225	3,993	1,041	1,171	11,667
救急事故種別件数	火災	4		3	4	13	5	5	34
	自然								
	水難	1	1	2		2		2	8
	交通	42	111	115	68	196	52	55	639
	労災	15	17	25	22	42	15	17	153
	運動	15	19	25	12	58	9	15	153
	一般	95	270	242	140	572	117	169	1,605
	加害	3	4	5	4	23	7	7	53
	自損	10	13	15	9	26	11	17	101
	急病	391	1,252	1,246	819	2,497	709	854	7,768
	その他	18	152	126	147	564	116	30	1,153
傷病者搬送件数		540	1,551	1,463	1,065	3,312	851	1,037	9,819
不搬送件数		54	288	341	160	681	190	134	1,848
医師器材搬送件数									
搬送人員	男	283	819	769	566	1,723	432	547	5,139
	女	259	738	700	503	1,609	419	494	4,722
	計	542	1,557	1,469	1,069	3,332	851	1,041	9,861

2-3　消防活動拠点施設の基本的な考え方

本計画により新設する(仮称)南部分署は、統合される江南分署、大里分署の管轄区域を合わせた南部エリアの消防活動拠点として災害活動の中心的役割を担います。そのために、確実な災害対応の要となる「災害活動拠点」、災害活動を円滑に行うための「訓練活動拠点」、そして日頃から災害時への備えに関する情報発信を行う「住民啓発拠点」としての機能を総合的に整備します。

1　災害活動拠点

災害活動は、災害地点の特定に始まり、消防車両等の出動、関係機関への支援要請、住民への情報提供、災害活動部隊に対する後方支援など多岐にわたります。また、大規模災害が発生した場合には、近隣市町村や緊急消防援助隊などの機関と連携した活動が求められます。

そのため、大規模災害時においても確実な拠点機能を果たすため、災害発生後も業務を継続することができるよう十分な耐震性能を確保します。あわせて、周辺の地盤や浸水ハザード等の状況を踏まえた建築・設備計画を行います。

さらに、消防車両の維持管理を行う消防車庫、迅速な出動体制を支える動線計画、消防活動能力を維持するための資機材収納施設などにより、災害活動拠点としての機能を担保します。

2　訓練活動拠点

災害活動を円滑に行うためには、消火・救助・救急などの活動能力を維持向上する実災害に即した訓練を継続的に行う必要があります。そのため、実践的な消火訓練から多様化・大規模化する災害や関係機関との連携活動に対応した訓練施設を設置し、管轄の職員のみならず消防本部全体での訓練に活用します。

3　住民啓発拠点

住民が自らの命を守るためには、日頃から災害に備えて、消火、救助、応急手当などの防災に関する知識を習得しておくことが必要です。そのため、研修会や各種講習会などを効果的に開催できるスペースの設置、消火活動などの訓練を体験できる施設、さらには防災意識の向上を図るための情報発信・啓発コーナー等の整備を行います。

また、来庁者の利便性の向上を踏まえて、利用しやすい一般駐車場の整備とともに、庁舎全体のユニバーサルデザイン化を図ります。

2-4　庁舎機能

前記のそれぞれの拠点機能を担うために、新庁舎には以下の機能や性能を設定します。

1　災害活動拠点機能

(1) 耐震化・防災化

災害時においても消防活動拠点としての機能を継続して果たせるよう、建築物の耐震化のみならず、設備や什器等の耐震化を徹底します。また、浸水対策として設備類の防水・密閉化、浮き上がり防止、上階設置などを行います。

(2) 消防車庫

消防車庫は、出動時における安全確保の観点から十分な車両間隔を確保するとともに、新たな車両配置を想定した広さを確保します。また、消防資機材や救急備品などの出動に際して必要な物資を迅速に出し入れできるよう、車庫に近接した位置に効率的な収納スペースを設けます。

車庫前方には、消防車の点検整備を容易に行うことができ、車両転回ができる十分なスペースを設けるものとします。

(3) 出動動線

待機スペースから出動準備スペースを経て車庫に至る動線を効率化し、出動の迅速化を図ります。また、消防車両と一般車両、隊員と来庁者などが交差しない独立した動線を確保します。

(4) 消防活動用備蓄

災害活動用資機材などの物資を備蓄するものとします。

2　訓練活動拠点機能

訓練施設として、建物火災などの消火・救助・救急活動を実践的に訓練できる訓練塔と、消防ポンプ操法訓練や部隊運用訓練、特殊災害・大規模事故等の広範な訓練に対応した総合訓練場を設けます。

3　住民啓発拠点機能

(1) 講堂兼会議室

研修会や講習会などの会場や、各種行事や屋内訓練室など、多目的に使用できる講堂兼会議室を設けます。

(2) 体験型訓練施設

住民向けの研修会や体験学習などにおいて、消火器や屋内消火栓を用いた初期消火活動などを体験できる消火訓練施設を設けます。

4　その他

(1) 安全性

地震や台風などの自然災害にも耐えられる安全性を確保した庁舎とします。

(2) 省エネ性能

省エネルギー機材の導入により、エネルギー消費量及びエネルギーコストを抑えた、地球環境にやさしい庁舎とします。

(3) 災害活動バックアップ施設

災害活動をバックアップするため、救急消毒室、除染室、出動準備室（防火衣着装室）、ホース乾燥施設などを設けます。

(4) その他

職員が使用する仮眠室の個室化や衛生施設の改善を図り、ユニバーサルデザインに配慮した庁舎とします。

2-5　敷地規模の検討

1　施設整備に必要な面積の算定

これまでに整理した「庁舎機能」及び「屋外施設」を平面的に展開し、安全かつ迅速な消防活動を担保するために必要な各エリアの概算面積を以下のとおり見込みました。

(1) 庁舎・車庫エリア（約 1,000 ㎡）

分署車両 6 台及び吉岡分団車両 1 台を格納する車庫と資機材庫等の付属機能、迅速な出動体制が求められる諸機能、日常的に来庁者の出入りがある事務所等を 1 階に、それ以外を 2 階に配置した 2 階建ての庁舎の建築面積

(2) 出動・帰署スペース（約 600 ㎡）

緊急車両が前面道路へ安全かつ迅速に出動するための車庫前エプロン及び帰署時に一般来庁者と交錯することなく安全に後退・旋回進入できる車両動線スペース

(3) 訓練スペース（約 1,000 ㎡）

はしご架梯や降下・登はん等の高度救助訓練に対応する 3 階建て訓練塔の配置及び消防ポンプ操法や実戦的な放水訓練を安全に行うための訓練スペース

(4) 付帯施設・駐車場エリア（約 600 ㎡）

庁舎への歩行者通路等、駐車場・駐輪場、受変電設備や非常用自家発電設備等の屋外設備スペース

(5) 外構・環境配慮スペース（約 800 ㎡：全体の約 20%）

景観に配慮した緑地帯、建物・施設周囲の空地等

2　必要敷地面積の算出

上記で積み上げた各エリアの面積の合計（4,000 ㎡）及び先行事例として妻沼消防署の敷地面積（3,521 ㎡）を参考とし、新庁舎の整備に必要な敷地面積をおおむね 4,000 ㎡と設定しました。

第3章　建設予定地の選定

3-1　候補地選定の条件

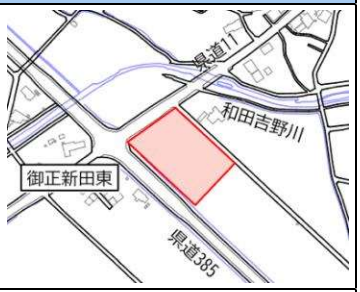
新庁舎の建設予定地は、江南、大里地区へのアクセスが良好で、統合後の管轄区域のほぼ中心に位置する吉岡地区を対象として候補地を絞る作業を進めました。候補地の選定に当たっては、以下のような立地条件を重視しました。

1　江南分署、大里分署の管轄区域を合わせた新しい管轄区域のほぼ中央に位置すること。
2　地域の主要な道路、特に管轄区域を東西に横断する道路（県道 81 号線及びその延長等）へのアクセスが良好なこと。
3　ハザードマップにおいて、洪水のリスクが許容範囲内であること。
4　計画内容に適した面積以上で、整形な敷地形状であること。

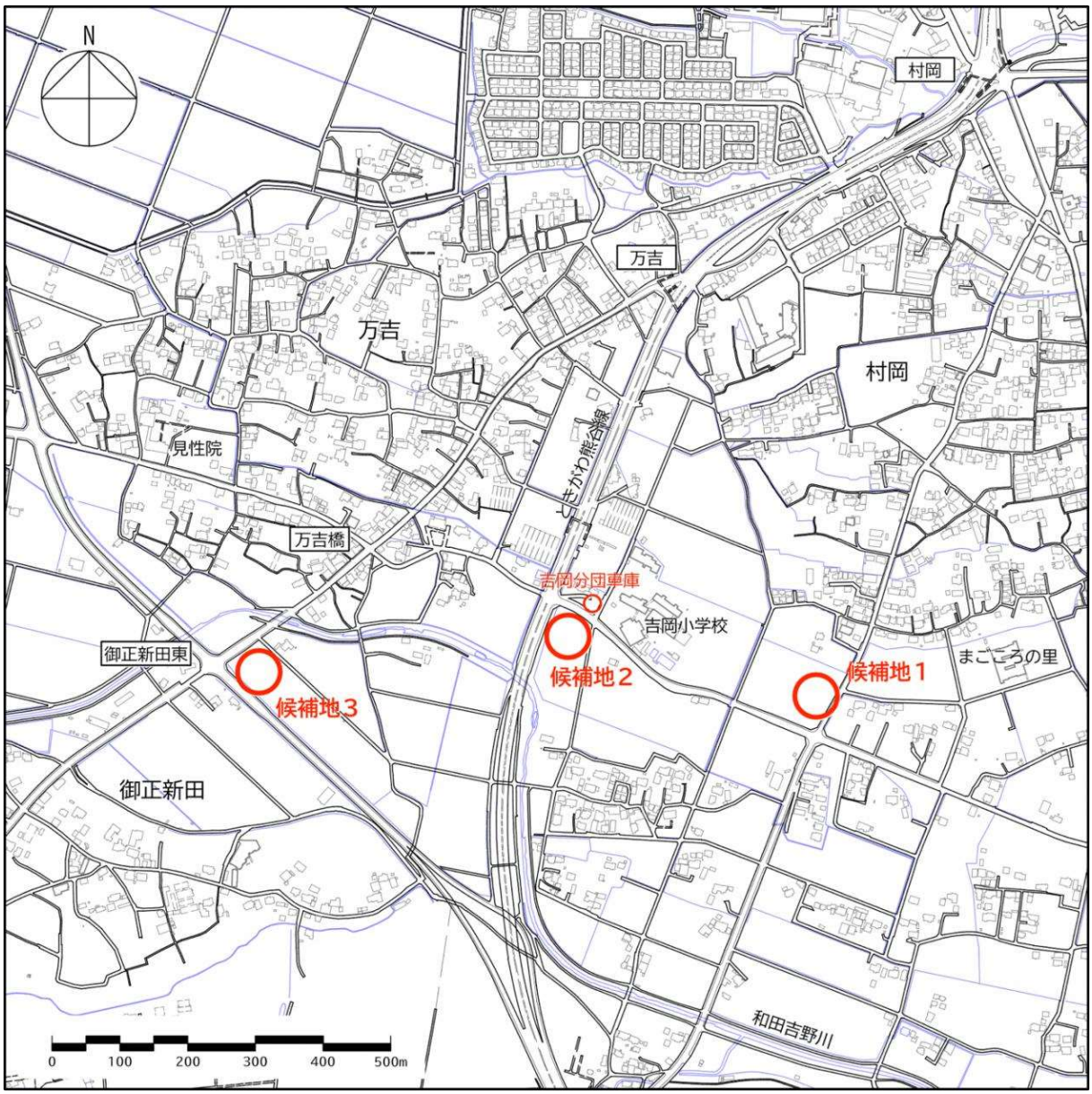
3-2　候補地の比較検討

対象地域にて上記の条件に当てはまる候補地として、最終的に以下の 3 か所に絞り、改めて比較検討を行いました。

【図表 3-2-1】候補地比較表

候補地	候補地１ 村岡地内	候補地２ 万吉地内	候補地３ 御正新田地内
地図			
面積	◎4,143 ㎡	◎4,371 ㎡	◎4,379 ㎡
形状	○ほぼ長方形	○ほぼ長方形	○ほぼ長方形
用途地域 区域	◎市街化調整区域 指定建ぺい率：60% 指定容積率：200%	◎市街化調整区域 指定建ぺい率：60% 指定容積率：200%	◎市街化調整区域 指定建ぺい率：60% 指定容積率：200%
インフラ 状況	○上水：東 φ200、南 φ150 下水：なし・浄化槽設置 電気：前面道路より	○上水：北 φ200、東 φ200 下水：なし・浄化槽設置 電気：前面道路より	×上水：なし（延長引込） 下水：なし・浄化槽設置 電気：前面道路より
接道状況	◎東側道路が約 50cm 高い 南側道路が約 80cm 高い	△西側道路が約 200cm 高い 北側道路が約 30cm 高い	○西側道路が約 150cm 高い 南側道路が約 100cm 高い
ハザード リスク	△0.5～3.0m 未満	○～0.5m	◎0m
周辺環境	・北東側に民家あり ・西側隣地は田んぼ	・北東側に吉岡小学校 ・和田吉野川が近い	・北側、南側に民家あり ・和田吉野川が近い
総合評価	◎建設予定地として選定	○	○

【図表 3-2-2】候補地位置図



3-3　建設予定地の評価・課題等

候補地の比較検討から候補地１を建設予定地に選定しました。また、建設予定地のメリット、デメリットについてまとめました。

１　建設予定地

熊谷市村岡地内　面積 4,143 ㎡

２　メリット

（1）東側及び南側が幹線道路に面していて、管轄区域内の全方向に出動がしやすい立地です。

（2）敷地形状はほぼ長方形であり、敷地利用面で有利です。

(3) 洪水ハザードマップでは、0.5m～3m 未満の区域に分類されていますが、周辺の状況からほぼ下限値に近い評価値であることが推測でき、敷地に盛土をすることでリスクの低減が図れるものと考えられます。

(4) 前面道路にはφ200 の上水道が通っていて、消火栓の設置が可能です。

3　デメリット

(1) 下水道が通っていないため、浄化槽の設置が必要です。

(2) 現況が水田であり、前面道路よりおよそ 50cm 低いため、敷地全体の盛土が必要です。施工に当たっては、適切な工法の選定と時間及び費用が必要です。

(3) 近隣に小学校があるため、特に登下校時の出動の際には児童の通行に対する細心の注意が求められます。

第4章　建築計画

4-1　庁舎計画

庁舎の計画については、「整備基本方針」を主軸とし、「整備に係る基本条件」で確認した人員数や車両台数を基にして検討しました。具体的な室の設定は、「消防機関の中・長期目標策定に関する報告書（全国消防長会）」、「新営一般庁舎面積算定基準（国土交通省）」及び市内外の同規模消防署の事例を参考にしています。

重要な基本機能である消防活動に関する機能の充実を図りつつ、様々な社会環境の変化に対応して、特に以下の機能の充実を目指します。

1　感染症対策

近年、多様化する公衆衛生上のリスクや救急需要の増大を背景に、消防活動における感染症への確実な対応が喫緊の課題となっています。特に帰署時の隊員の除染や、署内での交差感染防止対策の強化は、救急体制の維持において極めて重要です。

救急活動後に部隊が帰署した際、感染源を庁舎内に持ち込まないため、救急車庫に近接した専用の「救急消毒室・除染室」を整備します。ストレッチャー等の資機材洗浄、汚染された衣服の洗濯・乾燥及び隊員のシャワー除染をクリーンゾーンに入る前のワンウェイ（一方通行）で完結できる防疫動線を確立します。また、仮眠室の個室化等により、平時における署員間の交差感染リスクも最小限に抑制します。

2　執務環境及び待機環境の向上

24 時間交代制勤務に従事する職員の精神的・肉体的ストレスを緩和し、出動要請に常時100%のパフォーマンスで即応できる環境を構築します。仮眠室は、質の高い休息とプライバシーを確保するため、「完全個室化」を基本とします。また、自然採光や通風に配慮した執務室、食堂・休憩室、心身の健康維持に欠かせないトレーニング室などを、出動動線を阻害しない位置に機能的に配置します。

3　女性職員に配慮した環境の実現

女性消防職員の積極的な採用と活躍推進をハード面から支援するため、プライバシーとセキュリティを強固に担保した「女性専用エリア」を計画します。女性用の仮眠室、更衣室、トイレ、シャワー室、洗面、洗濯乾燥室などを 1 エリアに集約した「完全パッケージ型」とし、出入口のセキュリティ管理にも配慮します。さらに、将来の男女比の変化に応じて女性エリアの広さを伸縮できる「可変ゾーニング（可動セキュリティ仕切り）」の導入を検討します。

4　出動動線の合理化

出動指令から緊急車両の乗車・出動に至るまでの「出動所要時間」を１秒でも短縮するため、車庫と出動準備室（防火衣着装室）を直結・隣接配置します。仮眠室や執務室などの待機スペースから、車庫中央付近に配置する「緊急出動階段」を経由して、１階車庫へ最短かつ直線的にアプローチできる垂直・水平動線を確立します。動線上の扉は引き戸（スライド式）とし、着装エリアには隊員同士が交錯・接触しない十分な幅員とスペースを確保します。

5　防災意識啓発拠点の実現

地域住民が日常的に防災に親しみ、応急手当や初期消火等の知識・技術を主体的に学べる「市民防災学習の拠点」としての機能を整備します。各種講習会を開催できる「多目的講堂（会議室）」を設置します。また、安全な見学スペースやロビー（2 階等）から、訓練や車両を立体的に視認できる「見せる消防（見学動線）」を計画し、来庁者の防災意識の向上を図ります。

【図表 4-1-1】諸室リスト

エリア	室名	計画面積（㎡）	機能・用途
執務エリア	事務室	120	・職員の執務及び来庁者対応を行う ・出動時に迅速な移動が可能な余裕のある空間を確保 ・来庁者の通路及びカウンタースペースを含む ・内装、什器備品類の耐震対策を行う
	書庫	20	・主に事務処理用の書類・資料や物品の保管
	接客室	15	・来庁者との打合せ等を行う ・プライバシーの確保が可能な仕様とする
	講堂兼会議室（倉庫）	120	・職員の会議、講習、研修等を行う ・住民等を対象とした救命・防火講習会場としての利用 ・専用倉庫約 20 ㎡を含む
	給湯室	5	・ミニキッチンと冷蔵庫置場程度 ・室配置によっては厨房の利用を検討する
待機エリア	仮眠室（男性）	150	・当直職員用の仮眠室（個室） ・ベッド及びロッカーを設置し、２名で交代利用する ・出入口は引き戸を基本とする ・1 部屋約 6.5 ㎡ x 18 部屋 ＝ 117 ㎡（廊下を含む）
	更衣室（男性）	25	・職員が制服や活動服への更衣を行う ・非常時の長期活動に備えた着替え等の保管 ・縦型ロッカーを職員各自に設置する（45 台程度）
	シャワー・脱衣室（男性）	8	・シャワーブース及び脱衣スペース、３か所程度
	洗面所（男性）	6	・洗面台（カウンター式）４台程度

	女性専用エリア： 仮眠室、更衣室、洗面所、シャワー・脱衣室	40	・セキュリティ管理された女性専用エリア ・仮眠室 x3 部屋、シャワーブース x2、洗面台 x2 程度 ・男女比の変化に対応できる「可変ゾーニング」の検討
	食堂・厨房	60	・職員の食事スペース及び休憩スペース（18 人以上） ・自炊用厨房を含む
	トレーニング室	30	・体力維持・錬成のためのトレーニング器具を設置
共用部	倉庫	20 x 2	・収納物の量に応じて適宜
	トイレ（男女）	34 x 2	・1 階は共用部の廊下等に面して設置 ・男性：大 2、小 3、手洗 2、女性：大 2、手洗 2 程度
	多目的トイレ	5	・1 階の共用部の廊下等に面して設置
	エントランス	-	・風除室を設置する ・誰にでもわかりやすい案内板等を設置する
	廊下・階段	-	・出動動線に該当するものは幅等に十分な余裕を持たせる
	エレベーター	-	・11 人乗り程度
車庫エリア	消防車庫（6 台）	240	・消防車 x2 台、救急車 x2 台、査察車 x2 台 ・1 台当たり W4m x D10m = 40 ㎡程度 ・はしご等の装備品の脱着を考慮した天井高さを確保
	出動準備室 （防火衣着装室）	70	・出動指令の確認を行う ・出動に必要な装備（防火衣等）を装着する ・防火衣ロッカーは 2 面式を 28 台程度(56 人分)設置する ・出入口は引き戸を基本とし、ガラス窓を設ける
	資機材庫	40	・主に消防活動用資機材、ホース等の保管 ・消防車等、積み込みの多い車両の近くに配置する
	救急備品庫	10	・救急活動用資機材、備品の保管 ・救急車の近くに配置する
	消毒室・除染室	10	・救急車の近くに配置し、帰署後の感染症予防処置を行う
	滅菌室	9	・救急活動用資機材の滅菌を行う
	防火衣洗濯室・乾燥室	18	・防火衣機能保持のための洗濯機、乾燥機を設置する
	バッテリー庫	6	・バッテリーの保管
	ボンベ充填庫・保管庫	12	・空気ボンベ、酸素ボンベの充填設備と保管
	車輌関係資機材庫	12	・予備タイヤ、冬用タイヤのほか、車両用資機材の保管
	少量危険物庫	12	・車両や消防活動資機材の燃料（ガソリン、軽油）の保管 ・メンテナンス用の油脂類の保管
分団車庫	分団車庫（1 台）	45	・壁面に資機材の収納スペースを設ける
	待機室	30	・女性用更衣室の設置を検討する
	トイレ	9	・男性用、女性用を個別に設ける
	倉庫	16	・装備品等の収納

4-2　屋外施設計画

屋外スペースには、職員の消防・救助技術の維持向上を図る訓練施設のほか、車両や人員の安全な動線を確保し、災害時にも機能を維持できる体制を担保するための各種附帯施設を合理的かつ機能的に配置します。

1　訓練施設

日常的な消防・救助技術の練磨や、高度な実戦想定訓練を安全に実施するため、敷地内に専用の訓練施設を整備します。 具体的には、実際の建築物を模した 3 階建て程度（平面寸法 8m×10m 程度）の訓練塔を中心に、車両の展開や「消防ポンプ操法・放水訓練」を想定した訓練専用の空地を設けます。訓練塔には、はしご車の架梯、登はん、降下訓練等の各種救助種目に対応できる金物（アンカー等）やベランダ、開口部等を計画し、様々な実地訓練に対応できるようにします。なお、訓練施設の配置は、近隣への音や放水の影響を考慮した位置とします。

2　主要動線及び駐車場・駐輪場

1 分 1 秒を争う「緊急車両の迅速な出動」を最優先としつつ、一般来庁者（市民）と職員及び団員、歩行者と車両など性質の異なる動線が互いに干渉・交錯しない「動線分離」を徹底します。これに伴い、各種駐車場及び駐輪場についても、それぞれの動線に直結した最適な位置に機能的に配置します。

(1) 緊急車両動線（最優先動線）

緊急車両の出動・帰署動線を最優先に計画します。出動時は前面道路へ最短かつ安全にアクセスできるよう、遮るもののない「車庫前エプロン（コンクリート舗装）」からダイレクトに出動できる動線を確保します。帰署時においても、一般来庁者や屋外訓練スペースと交錯することなく、安全かつ円滑に車庫内へ後退・転回進入できる十分な幅員と旋回軌跡を計画します。

(2) 一般来庁者・歩行者動線（パブリック動線）

各種届出や相談、講習会受講等のために来庁する市民の安全性と利便性を最大化します。

① 一般車両動線

一般車両の進入路（ゲート等）は、緊急車両の出動ルートと物理的に分離し、災害時の交錯を完全に避ける別系統として確保します。

② 来庁者駐車場（5 台程度）及び駐輪場

庁舎の「正面エントランス」に極力近接した、初めての来庁者にもわかりやすい視認性の高い位置に集約します。このうち 1 台は、車椅子使用者や歩行困難な妊婦等に配慮

し、段差のない玄関アプローチに直結した「思いやり駐車場（車椅子対応）」として整備します。

③　一般歩行者動線

前面道路の歩道から庁舎玄関に至るアプローチは、車両動線（緊急・一般）を横切ることなく、視覚障がい者用誘導ブロックや安全なインターロッキング舗装等を施した「歩行者専用通路」として独立して整備し、歩車分離を徹底します。

（3）職員登庁動線

職員登庁時の車両集中や、災害発生時の全署員・分団員の非常参集にスピーディに対応できる環境を整えます。

職員の庁舎内へのアクセスは、1 階の一般パブリックゾーン（エントランス）とは別に、カードキー等でセキュリティ管理された「職員専用通用口（エントランス）」を設けることで、24 時間稼働する執務空間としての独立性とセキュリティを強固に担保します。

3　消防水利施設

地域の消火活動の水利として、また日常の放水・操法訓練における水利を確保するため、防火水槽（40t）と、消火栓を整備します。 防火水槽は、敷地を有効活用できるよう、車庫下部を利用した地中梁水槽とします。

4　ホース乾燥塔

消火活動や訓練で使用し、洗浄した後の消防用ホースを迅速に吊下げ乾燥させるためのホース乾燥設備を整備します。 限られた敷地を有効活用するため、高層の訓練塔壁面や庁舎建物壁面に「ホースリフター（ウインチ昇降式システム）」を実装した「建物一体型の自然乾燥設備」（又はコンパクトな既製品自立乾燥台）を計画します。整備に当たっては、常備消防用（20 本）と非常備の吉岡分団用（10 本）の合計 30 本が混在しないよう、フック位置や乾燥エリアを明確に区分けし、日常管理の効率化を図ります。

5　ヘリポート（場外離着陸場）の整備検討

災害時における航空隊との連携や、ドクターヘリの受入れ体制を考慮し、敷地内におけるヘリポート（常設の場外離着陸場、又は屋上緊急離着陸場）の整備可否について多角的に検証・検討を行いました。その結果、本計画地において常設ヘリポートを整備・運用することは、以下の理由から「不適である」と判断しました。

(1) 敷地制限と周辺への影響

航空法に基づく場外離着陸場を確保する場合、極めて広い平坦なオープンスペース（通常 30m～40m 四方）に加え、周囲の建物や送電線、立木等との間に「進入表面・転移表面」という厳格な高さ制限をクリアする必要があります。当敷地においてこれらを確保することは、庁舎棟や訓練施設、駐車スペース等の合理的配置を著しく阻害します。また、離着陸時の強烈なダウンウォッシュ（下向きの突風）や騒音により、隣接する住環境や近隣施設へ多大な影響を及ぼす懸念があります。

(2) 屋上設置における費用対効果

庁舎屋上に緊急離着陸場を設置する場合、建物全体に極めて高い耐震・免震補強（構造コストの急増）が必要となるほか、1 秒を争う救急搬送において、屋上から 1 階救急車への縦動線（エレベーター依存）のタイムロスが発生し、実効性が低いと判断しました。

(3) 代替措置・今後の対応

平時及び災害時における航空搬送や救助活動については、江南及び大里のヘリポート（場外離着陸場）との確実な連携体制を確立することで対応します。また、災害時に航空隊との円滑な視覚的連携を確保する低コストかつ実効性の高いアプローチとして、新庁舎の屋根面等に上空からの所在特定を容易にする「署名等の対空表示（ペイント）」を施すことを検討します。

4-3　構造計画

1　耐震性能

構造計画は、敷地の条件・地域性、建物用途への適応性、施工性及び維持管理の経済性等の設計条件を考慮し、意匠設計等からの要求性能を満足させ、対象建築物の安全性・耐震性・耐久性・耐火性及び施工性等の構造性能を確保する計画とします。

防災上の重要な建物であるため、構造体の耐震性能を目標及び保有すべき性能に従い、耐震安全性の分類における重要度係数を考慮します。

(1) 耐震安全性の分類は、「Ⅰ類：特に構造体の耐震性能向上を図るべき施設」として設計します。

(2) 建築・設備計画との整合を図り、施工性・経済性に配慮した合理的な構造計画とします。

(3) 構造体の変形が、建築非構造部材、建築設備の機能に支障を及ぼすことの無いように部材剛性を考慮します。ただし、大地震時の層間変形角の制限については目標値とします。また、部材断面、接合方法は、施工性・耐久性・耐火性について十分検討を行い決定します。

(4) 基礎構造については、耐震性・経済性・施工性を考慮して工法を比較します。

【図表 4-3-1】構造体の耐震性能の目標及び保有すべき性能

耐震安全性の分類（重要度）	耐震安全性の目標	保有すべき性能	重要度係数（Ⅰ）
Ⅰ類 特に構造体の耐震性能の向上を図るべき施設	大地震動後、構造体の補修を行うことなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られている。	大地震動に対して無被害あるいは軽微な損傷に止まり、直ちに補修を必要とするような耐力低下を招くことがない。	1.50
Ⅱ類 構造体の耐震性能の向上を図るべき施設	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られている。	大地震動に対して比較的小さな損傷に止まり、直ちに大きな補修を必要とするような耐力低下を招くことがない。	1.25
Ⅲ類 建築基準法に基づく耐震性能を確保する施設	大地震動後により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られている。	大地震動に対して、部分的な損傷は生じるものの、倒壊、部分倒壊などの大きな損傷は発生せず、著しい耐力低下を招くことがない。	1.00

出典：建築構造設計基準及び同解説　(社)公共建築協会

2　構造形式（上部構造）

消防庁舎による構造形式の選択は、建物の規模や敷地の広さなどによる建築計画による部分が大きく、特に車庫の大きさとスパンにより車庫部分の構造形式が決定されるため、設計段階において検討・決定を行うものとします。

以下に鉄筋コンクリート造と鉄骨造の特性の比較とメリット・デメリットを記載します。

【図表 4-3-2】構造形式比較表

項　目		鉄筋コンクリート造	鉄骨造
構造特性	必要地耐力	△	○
構造性能	構造スパン	○	◎
	耐候性	◎	○
	耐震性	◎	◎
	耐火性	◎	○
コスト 工　期	建物コスト	○	△
	工期	○	○
環境性	リサイクル性	△	○
	耐用年数	◎	○
概　要		○メリット 剛性が高く、変形性能に優れる。また、耐火性や遮音性等に優れ、耐用年数が長い。 ●デメリット 現場にて部材を造作するため適切な監理が必要である。鉄骨造よりも重量が大きい。 ■施工例 主に庁舎・学校・集合住宅で使用される。	○メリット 部材強度が高く、柱間スパンを大きくとることができる。使用される部材は工場で制作されるため、品質を一定に保ちやすい。 ●デメリット 変形を考慮した設計が必要である。耐火建築物とするためには耐火被覆が必要となる。鉄骨柱大断面使用の場合、価格上昇、納期が長期化する。 ■施工例 主に事務所ビル・商業施設工場などで使用される。

3　基礎形式（下部構造）

(1) 地盤状況

建設予定地の地盤について、西側約 300m に位置する吉岡小学校屋内運動場の地質調査報告書（平成 26(2014)年）を参考に考察を行います。

報告書によると、参考地を含む一帯は、荒川低地の上流域の氾濫原として形成された低地地形に属し、比較的浅い位置（1m 程度以深）より建築物の支持層として十分な耐力を持つ「玉石混じりの砂礫層」が続いていることが確認できます。

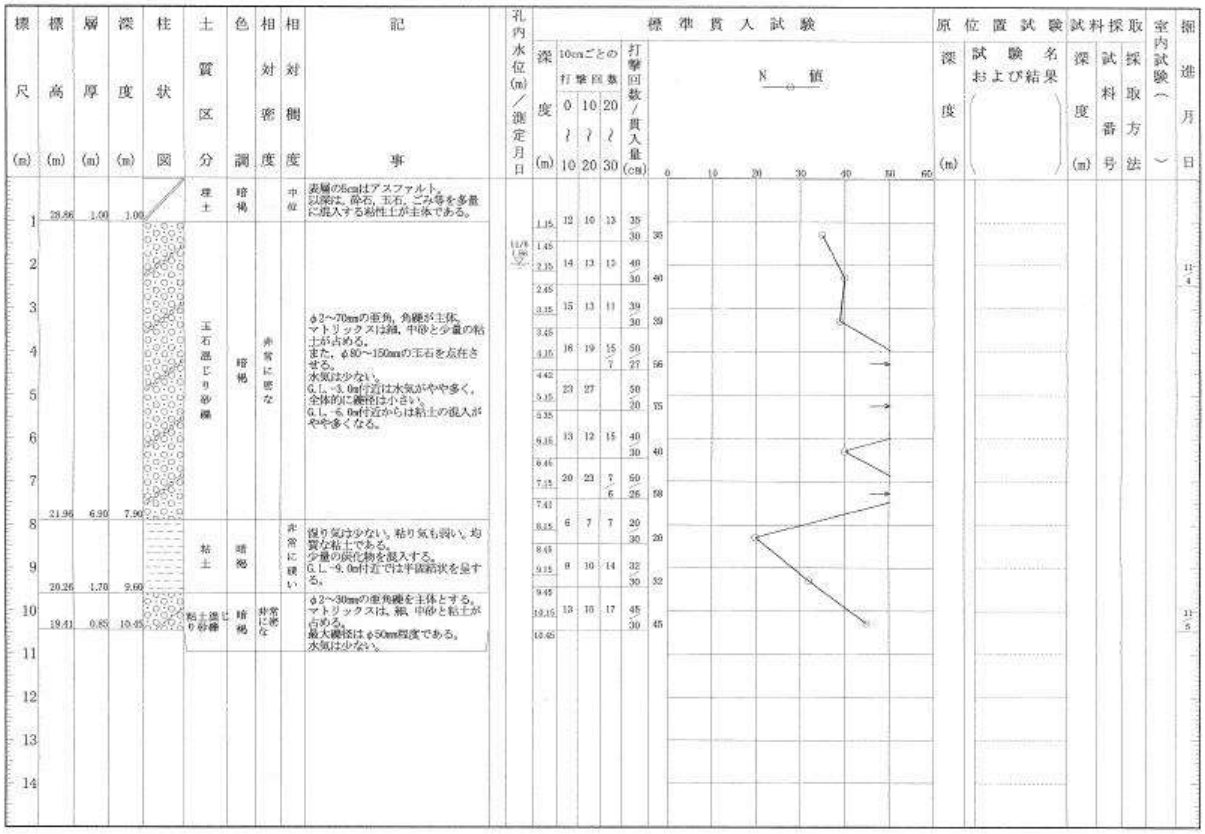
直近に位置する建設予定地についても、大地震時に高い自立性が求められる消防庁舎のような重要構造物を支持するために非常に適した地盤が期待できます。よって「杭基礎」を必要とせず、支持層へ直接荷重を伝達する「直接基礎」の採用が十分に可能と想定されることから、構造の安全性を担保しつつ、基礎工事にかかるイニシャルコストを縮減できる極めて有利な地盤状況であるといえます。

ただし、現況が水田であること及び低地氾濫原特有の高い地下水位を考慮し、造成及び基礎計画においては、以下の事項に留意するものとします。

① 不同沈下の防止（確実な造成）： 有機物やシルト等を含む表層の軟弱な水田作土層を確実に「すき取り」処分した上で、十分に転圧を行い、経年による地盤の圧密沈下や不同沈下を未然に防止する造成計画とします。

② 局所的な液状化・軟弱化対策： 低地特有の砂質層や粘性土層の介在に備え、必要に応じて「表層地盤改良（セメント系固化材等による土質改良）」等の適用を想定します。

【図表 4-3-3】参考ボーリング柱状図（熊谷市立吉岡小学校屋内運動場・平成 26(2014)年）



（2）基礎形式

良質な地盤状況が期待できるため、「直接基礎」の独立フーチング基礎で計画を進めます。ただし、今後の設計段階において、より精緻な地盤調査を実施し、支持力の確定、液状化の可能性判定及び最適な地盤改良・基礎形式の検討・決定等を行うものとします。

4-4　設備計画

1　設備計画共通事項

（1）各設備機器の耐震安全性は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に基づく甲類によるものとします。

（2）平常時及び非常時におけるライフラインの確保を図り、施設の継続使用が可能な計画とします。

（3）24 時間体制での施設使用となるため、照明・空調・換気設備等に関する計画に当たっては、良好な室内環境を確保できるように配慮します。

（4）省エネルギー対策として、高効率の機器の採用や自然エネルギーの活用等を検討します。また、センサー類の利用による省電力に努めるほか、適切な熱源方式・空調方式の選択、エコケーブルの採用等により、環境負荷の低減に配慮します。

（5）設備機器の選定については、エネルギー効率が高く汎用性のある機器を採用する等、ライフサイクルコストに配慮した計画とします。

（6）パイプスペース等の配置は、更新性や拡張性に配慮した計画を行います。

（7）建設予定地の地盤や浸水想定区域であることを考慮し、必要な対策を行います。

2　電気設備基本計画

（1）受変電設備

浸水対策を行った上で、屋外型受変電設備の設置を行います。

（2）発電設備

停電時保安電源として発電機を受変電設備と同様に浸水対策を行い設置します。

（3）太陽光設備

屋上に太陽光発電パネル（10kW 程度）の設置を行います。

（4）電灯・動力設備

①　照明器具には、長寿命で効率の良いＬＥＤ照明器具を採用します。

②　消防法、建築基準法に則り、非常用照明、誘導灯の設置を行います。

③　空調換気設備、衛生設備への電源供給制御を行います。

（5）通信設備

構内交換、構内情報通信網、放送、テレビ共同受信、トイレ呼出し、監視カメラ設備の設置を行います。

(6) 自動火災報知・防排煙設備

消防法、建築基準法に則り、自動火災報知・防排煙設備の設置を行います。

3　機械設備概要

(1) 空調設備

① 各室の機能・規模に応じた最適な空調方式を選定します。

② メンテナンス性を考慮した機器形状及び設置方式とするとともに、普及性が高く故障時の影響が少ない個別方式とします。

(2) 換気設備

① 各室の機能・規模に応じた最適な換気方式を選定するとともに、室間のエアーバランスに留意します。

② 空調機設置室には空調負荷低減を考慮した換気機器（全熱交換器等）の設置を検討します。

(3) 衛生器具設備

① 利用者のニーズに適合した器具を選定するとともに、平常時及び非常時における機能維持とメンテナンス費削減等のため、節水型の器具を採用します。

② 小便器は個別感知洗浄弁方式、洋式大便器は温水洗浄便座、洗面器は自動水栓を採用します。

(4) 給水設備

① 受水槽容量は１日使用水量の半日分程度及び災害応急対策活動に必要な給水量より決定します。また、緊急遮断弁を設置します。

② 平常時及び非常時において、水質の汚染を防止するよう計画します。

③ 便器の洗浄水や消防活動に利用する雑用水等については、雨水等の利用を検討します。

(5) 排水設備

① 利用人数に応じた規模の浄化槽を設置します。

② 熊谷市の「雨水流出抑制施設の手引き」を基に、適した雨水浸透貯留槽の設置を行います。

③ 厨房排水や洗車で発生した廃水は、専用のトラップで処理した後に浄化槽へ接続します。

④ 建物内は汚水・雑排水の分流方式とし、屋外の桝にて合流とします。

⑤ 屋外は雨水・汚水雑排水の分流方式とし、雨水排水は雨水浸透貯留槽へ、汚水雑排水は浄化槽へ自然流下にて接続します。

(6) 給湯設備

各室の利用形態に応じた適切な給湯設備を設置します。

(7) 消火設備

消防法に則り、必要な消火設備を設置します。

（8）ガス設備

地震時の復旧の早さを考慮し、プロパンガスにて計画をします。

（9）昇降機設備

ユニバーサルデザインと荷物搬出入に配慮した計画とします。

4-5　環境配慮

地球環境への負荷低減と将来にわたる財政負担の抑制を両立させるため、「ZEB Ready」の達成を目標とします。具体的には、「省エネ技術」「創エネ技術」「LCC（ライフサイクルコスト）削減技術」の３つを柱として、以下のような取組みを推進します。

1　省エネ技術

外皮の高断熱化・気密性の向上による空調負荷低減、高効率な空調・照明設備の採用等により、一次エネルギー消費量（主に電気使用量）の削減を図ります。

（1）外壁、屋根の高断熱化と気密性の向上

（2）Low-E 複層ガラスの採用、ルーバーや庇、ブラインド等による日射遮蔽の検討

（3）高効率照明機器（LED、人感センサー制御）、高効率空調機器（ガスヒートポンプエアコン[GHP]／電気式ヒートポンプエアコン[EHP]、全熱交換器等）の採用

（4）節水型器具や自動水栓、中水利用システム等による節水化の検討

2　創エネ技術

自然エネルギーの活用等により、庁舎で使用するエネルギーの一部を自ら創出します。

（1）屋根置き太陽光発電の導入

（2）太陽光発電と蓄電池の組合わせによる停電時の自備電源確保（BCP 対応・災害時も消防活動拠点機能を継続）

3　LCC 削減技術

耐久性の高い材料の選定や、メンテナンス性の高い設備機器類の配置・設置方法の採用、さらには将来の組織改編や社会状況の変化に対応できるフレキシビリティのある計画など、建設後の維持管理から更新・解体に至るまでを見据えたライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。

（1）外壁・屋根の耐久性の高い材料選定

（2）将来のメンテナンス性を見据えた機器の分散配置（個別空調化等）や、配管・配線ルートのアクセシビリティ確保

（3）点検・清掃が容易な設備配置（外部からアクセスできる機械室、点検口の確保等）

（4）将来の組織改編や社会状況の変化、設備更新時の際に柔軟に対応できる乾式壁（LGS＋ボード）の採用

「ZEB Ready」とは

建物の一次エネルギー消費量を基準値から 50%以上削減した建築物を示す指標（BEI≦0.50）であり、国が推進する ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の段階のひとつです。本計画では、この ZEB Ready（創エネを除く省エネ性能のみが対象）の達成を確実な目標としつつ、太陽光発電などの創エネ技術についても可能な範囲で上乗せを図り、更なる環境性能の向上を目指すものとします。

なお、高効率設備の導入等による ZEB Ready の実現には、一定のイニシャルコストの増加が見込まれるため、国や県等による補助金・交付金等の活用可能性について、今後検討を進めます。

4-6　ユニバーサルデザイン

熊谷市が定める「公共施設等総合管理計画」及び「個別施設計画」のユニバーサルデザイン（UD）推進方針に準拠し、利用者の年齢、性別、障がいの有無、国籍等に関わらず、誰もが安全かつ快適に施設を利用できることを目指します。このため、ハード・ソフトの両面から「移動空間のバリアフリー化」及び「多様な利用者・職員に配慮した環境づくり」を実現します。

1　移動空間のバリアフリー化

来庁から室内移動に至る一連の動線をシームレスかつ段差のないものとし、全ての人が安全に移動できる環境を整えます。

（1）車椅子対応の「思いやり駐車場」を正面エントランスに近接させて配置し、段差のない玄関アプローチと直結させます。

（2）視覚障がい者用誘導ブロックを整備した歩行者専用通路や、駐車場・エントランス間のスロープにより、高齢者や車椅子利用者も安全に移動できるようにします。

（3）室内の廊下・階段は、車椅子に対応できる十分な幅員を確保し、建具は引き戸を基本として開閉を容易にします。

（4）初めて来庁する人や日本語を主言語としない人でも目的の場所にたどり着きやすいよう、直感的で分かりやすい誘導・情報提供を実現します。文字のみに依存しないピクトグラム（図記号）や多言語表記を取り入れた案内サインを設置します。

2　多様な利用者・職員への配慮

来庁する市民に安心感を与える窓口環境を整えるとともに、多様な職員が誇りを持って快適かつ安全に勤務できる環境を構築します。

（1）車椅子使用者やオストメイト、乳幼児連れなど様々なニーズに対応できるバリアフリートイレ（高齢者障害者等用便房）を共用部の廊下等に面して設置します。

（2）来庁者が各種申請や個別相談を安心して行えるよう、対応カウンターは、お互いの目線が優しく合う「ローカウンター」を基本とし、つい立て（パーテーション）によるプライバシ

ーの確保を計画します。また、子供連れの来庁者に配慮したベビーチェアの設置や、高齢者が利用しやすい座れる待合スペースをロビー等の来庁者動線上に確保します。

(3) 来庁する市民だけでなく、怪我をした職員や車椅子を使用する職員であっても、段差による移動制限や作業制限を受けることなく、一般執務を支障なく継続して行えるフラットなユニバーサル・オフィス環境（フリーアクセスフロアや可動式収納等の採用）を整備します。

第5章　配置計画及び庁舎ゾーニング計画

5-1　施設配置計画

1　建設予定地周囲の状況

（1）敷地の南側に市道 90198 号線（幅員 12.0m）、東側に市道 90419 号線（幅員 7.6～8.4m）が接していて、それぞれ敷地側に歩道が設けられています。

（2）敷地の南東角は、信号及び横断歩道のある交差点になっています。

（3）敷地の西側は、水田です。また、北側は水路を挟んで空地になっています。

（4）敷地の北西に水路を挟んで住宅が建っています。

2　配置する施設について

（1）庁舎：700～1,000 ㎡（車庫の上に室を設けるかなど、階構成により幅があります。）
車庫前コンクリート舗装エプロン（車両展開、車両点検スペース）：約 300 ㎡

（2）総合訓練場（訓練塔を含む。）：約 1,000 ㎡

（3）その他：駐車場、駐輪場、車路、非常用発電設備 等

3　配置の方針

（1）緊急車両の出動を迅速に行える配置を最優先とします。

（2）緊急車両の動線と、来庁者等の車両動線が交錯しないようにします。

（3）緊急車両の前面道路への出入口は、東側道路及び南側道路の 2 か所に設けて、震災時などの万が一に備えた複数の出動動線を確保します。

（4）車両の出入口については見通しを確保し、出動時の出会い頭事故を防止します。

（5）来庁者用駐車場、駐輪場は、庁舎エントランスの近くに設けます。

（6）北側の住宅に対する騒音等に配慮し、総合訓練場は敷地南側に設けます。

（7）総合訓練場は多用途の活用を想定しますが、最低限、緊急車両の出動動線を確保できるように配慮します。

4　施設配置計画（案）

庁舎の建築面積を 1,000 ㎡とした場合の施設配置計画（案）を示します。

【A案】は、車庫を東側道路に面して設けることで、最短経路での出動が可能です。また、南側道路への出動も可能ですが、総合訓練場の一部を通過する必要があります。

【B案】は、南側の総合訓練場に面して車庫を設けることで、エプロン及び車庫を訓練エリアの一部として活用が可能です。東側道路へは、車庫を出て一度転回して出動します。また、南側道路へは、総合訓練場を横断することとなり、訓練時には迂回が必要です。

基本設計の際には、他の配置の可能性も含めて、より詳細な比較検討を行うこととします。

【図表 5-1-1】施設配置計画（案）



【A案】



【B案】

5-2　庁舎ゾーニング計画

4-1 で示した必要諸室について、それぞれの機能や利用シーンを考慮して、「車庫エリア」「執務エリア」「待機エリア」「分団車庫」及びそれらを繋ぐ動線、トイレなどの「共用部」に分類して、庁舎のゾーン計画を作成しました。

1　車庫エリア

（1）車両を格納する「車庫」及び出動準備や各種資機材の収納を行う「バックヤード」からなります。

（2）車庫は、敷地内の出動動線を経てスムーズに前面道路に出られる位置に配置します。

（3）出動準備室は、車庫の中央付近に配置します。

（4）各収納庫は、対応する車両の駐車位置直近に設けます。

（5）救急車両の駐車位置近くに消毒・除染機能を配置します。

2　執務エリア

（1）出動待機をしつつ、日々の執務を行う「事務室」、職員の会議や教育、住民への意識啓発のための講習会などを行う「多目的講堂（会議室）」等からなります。

（2）エントランスより共用部の廊下等を経て、職員以外の来庁者が訪れるエリアです。

（3）「事務室」は、出動動線へのアクセスを最大限考慮した位置に配置します。

（4）出動動線を最短とし、また来庁者のアクセスしやすさを考慮して、1 階への配置が望ましいと考えられます。

3　待機エリア

（1）長時間にわたる職員の待機状態を支える「仮眠室」「食堂・厨房」や、技術維持向上のための「トレーニング室」からなります。

（2）セキュリティ管理された職員専用の入口より出入りし、職員のみが利用するエリアです。

（3）「女性仮眠室」を中心とした更衣室、シャワー、洗面所等をまとめた女性専用のエリアを設けます。

（4）「仮眠室」は、出動動線へのアクセスを最大限考慮した位置に配置します。

（5）いつでも最大限のパフォーマンスを発揮できるよう、快適に過ごせる環境を整えます。執務環境等と隔離した 2 階への配置が望ましいと考えられます。

4　分団車庫

（1）分団の消防車を 1 台格納する車庫及び待機室、トイレ等からなります。

（2）分署とは壁等で完全に区分し、管理上も別施設の扱いです。

（3）分団車庫は、敷地内の出動動線を経てスムーズに前面道路に出られる位置に配置します。

5　共用部

（1）廊下、階段、エレベーターなどの各エリアを繋ぐ動線スペース及びトイレ等を含みます。

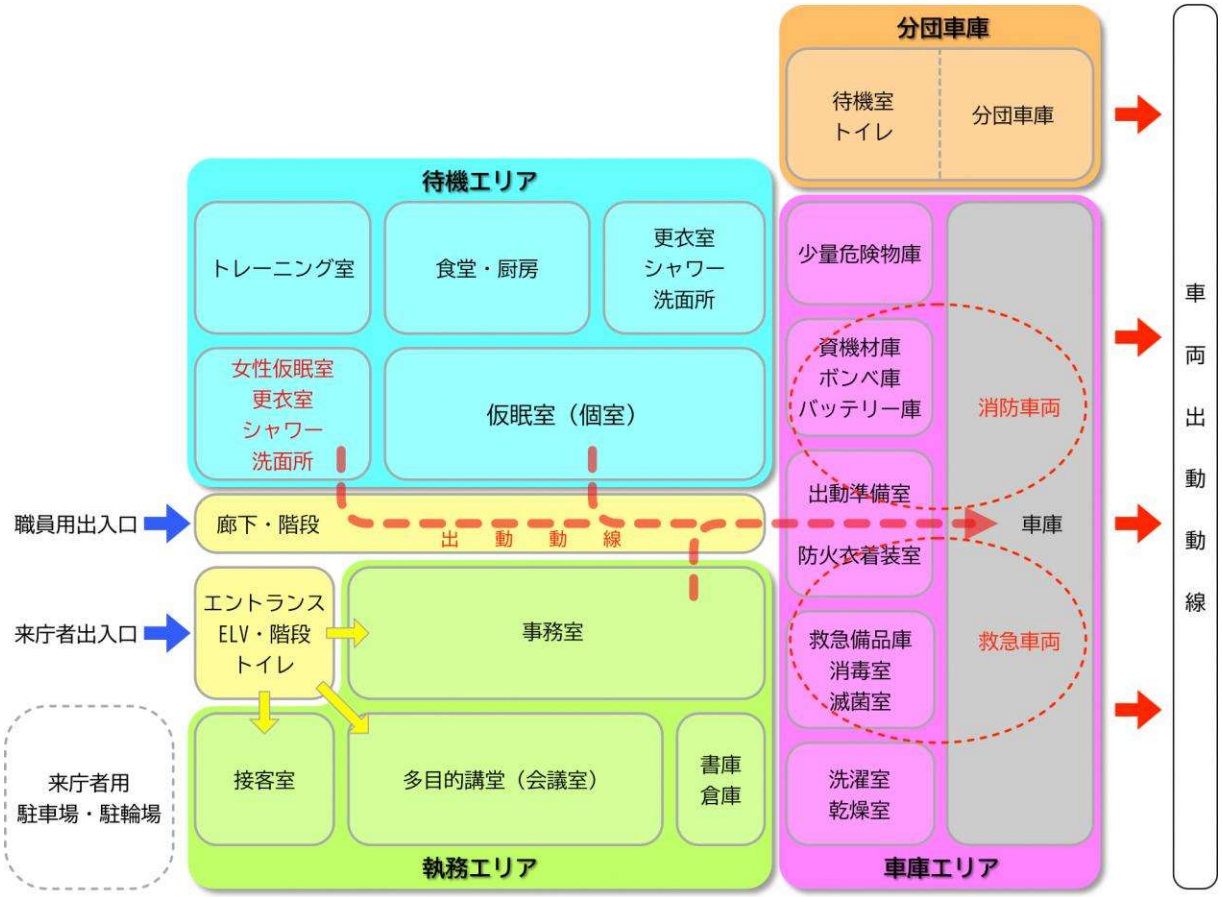
（2）来庁者用駐車場とエントランスは近接させ、経路部分にスロープを設置する等の適切なユニバーサルデザインを実施します。

（3）来庁者出入口（エントランス）と職員用出入口は分離し、庁舎のセキュリティを確保します。

（4）出動動線に当たる廊下、階段は迅速な移動に対応する十分な幅員、仕様とします。また、経路に当たる建具は引き戸を基本とし、ガラス等で建具の反対側の様子が見えるようにします。

以下に庁舎ゾーニングのダイアグラム（模式図）を示します。なお、図は各室の相対的な関係性を示したものであり、実際の位置関係や室面積を表していません。

【図表 5-2-1】庁舎ゾーニングのダイアグラム



第6章　既存施設及び敷地について

新庁舎に機能を移転後、各施設は速やかに解体撤去を行います。江南分署、大里分署の跡地利用については、地域のニーズや市の財政状況を考慮して、別途検討を進めていく予定です。また、吉岡分団車庫の跡地は、新庁舎の場外駐車場としての利用（15 台程度）を検討します。

【図表 6-1】解体対象既存施設一覧

施設名（建築年度）	敷地面積	構造・規模
江南分署（昭和 48(1973)年）	627.68 ㎡	鉄筋コンクリート造・2 階建 延面積 345.60 ㎡
大里分署（昭和 48(1973)年）	758.34 ㎡	鉄筋コンクリート造・2 階建 延面積 345.60 ㎡
吉岡分団車庫（平成 4(1992)年）	524.00 ㎡	鉄筋コンクリート造・平屋建 延面積 71.78 ㎡

【図表 6-2】吉岡分団車庫跡地 駐車場利用案



第7章　事業規模・スケジュール等の検討

7-1　概算事業費

現時点で想定される構造、規模（鉄筋コンクリート造 2 階建て、延べ面積 1,400 ㎡）を前提とした場合の概算事業費を示します。なお、具体的な計画内容や構造形式等は今後の基本設計及び実施設計にて詳細に詰めていくこととなります。

【図表 7-1-1】概算事業費

	種別	細別	金額（円/税抜）
1	建築工事費	庁舎棟・車庫棟・分団棟　（RC 造/1,400 ㎡）	1,066,000,000
2	建築工事費	訓練塔　（RC 造/240 ㎡）	72,000,000
3	解体工事費	江南分署/大里分署/吉岡分団車庫	95,000,000
4	外構工事	敷地造成（盛土）/舗装/雨水排水/擁壁/植栽等	100,000,000
5	設計費	基本設計/実施設計	80,000,000
6	設計費	解体設計	5,000,000
7	工事監理費	建築工事に係る監理業務	35,000,000
	合　計		1,453,000,000

また、今回算出した概算事業費は、令和 8(2026)年 7 月現在及び令和 8(2026)年度発注時の想定金額であり、労務費・物価の変動や設計内容により変動することが見込まれるため、基本・実施設計を進めていく中で、積み上げによる詳細な事業費の算出を行います。

7-2　財源計画

事業費の財源については、真に必要な機能を十分に精査し、機能性・効率性を重視した上で、国の財政支援措置等を積極的に活用するなど、財政上の優遇措置がある地方債を最大限活用できるよう検討を進めていきます。

【図表 7-2-1】国庫補助金（総務省消防庁）

制度	対象	補助率	備考
消防防災施設整備費補助金	消防水利施設等	1/2	

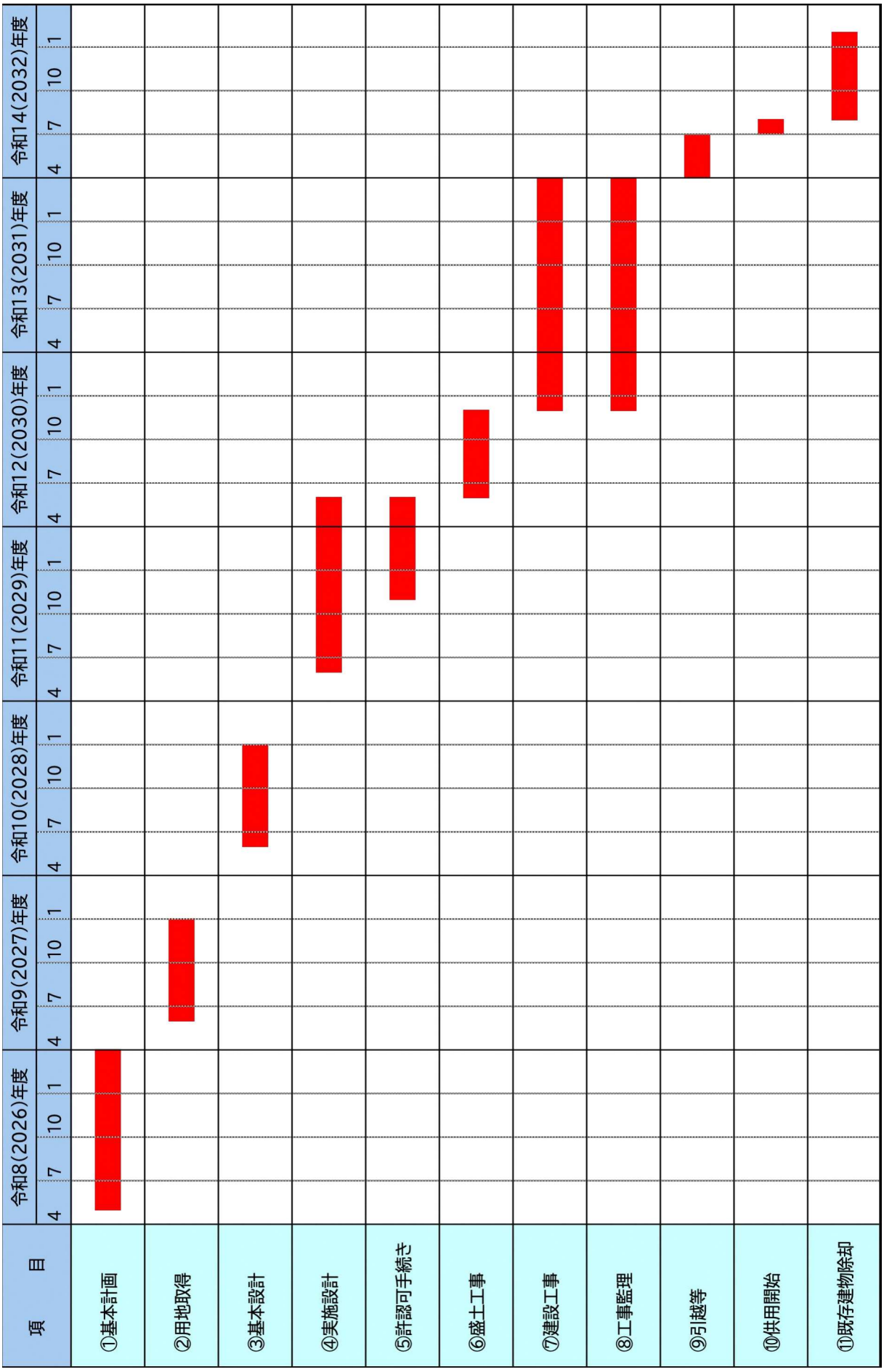
【図表 7-2-2】地方債

財政措置	対象	充当率	備考
一般事業債 （消防防災施設整備）	消防庁舎等	75%	
防災対策事業債	消防庁舎の一部等	75%	交付税措置
緊急防災・減災事業債 （R12 年度まで）	消防庁舎の一部、消防水利施設等	100%	交付税措置
脱炭素化推進事業債 （R12 年度まで）	再生可能エネルギー設備・ZEB 化等	90%	交付税措置

7-3　事業スケジュール

本計画を策定の後、令和 10(2028)年度より設計（基本設計及び実施設計）に着手、令和 12(2030)年度から翌令和 13(2031)年度まで建築工事を行い、令和 14(2032)年度の供用開始を目指します。

【図表 7-3-1】事業スケジュール（案）



第8章　事業手法の比較検討

8-1　事業手法の比較検討

設計と施工を分離して個別に発注する従来型の事業手法に加えて、近年では設計と施工を一括発注する方式（DB 方式）や、維持管理も含めた発注を行う方式（DBO 方式）、さらには資金調達まで含めた発注方式（PFI 方式）など、様々な事業手法が実施されています。

本計画においても、消防庁舎という施設機能の特殊性や、地域の事情等を考慮した上で、従来型に限らず幅広い視点から、採用する事業手法の比較検討を行います。

DB 方式：デザインビルド（Design-Build）方式
DBO 方式：デザインビルドオペレート（Design-Build-Operate）方式
PFI(BOT)方式：プライベート・ファイナンス・イニシアチブ（Private Finance Initiative）方式
※ それぞれの事業手法の詳細は次ページ【図表 8-2-1】によります。

8-2　民間活力導入可能性

公共事業における民間活力導入に当たっては、当該事業に対する各事業手法の適正や有効性等を事前に確認するために、導入可能性調査を実施する必要があります。

最終的な事業手法決定については、詳細な検討を進め、民間活力導入可能性調査の結果も踏まえて判断していくこととします。

【図表 8-2-1】事業手法・民間活力導入可能性の検討比較表

手法 / 項目	①従来方式	民間活力導入手法（PPP）		
		②DB 方式	③DBO 方式	④PFI（BOT）方式
設計/D	個別発注（委託）	一括発注	一括発注	一括発注
建設/B	個別発注（請負）			
維持管理/O	個別発注(直営 or 委託)	個別発注(直営 or 委託)		
施設所有	公共	公共	公共	公共
資金調達	公共	公共	公共	民間 or 公共
LCC	従来通り	やや安い	安い	安い
概要	設計/施工を分離して、個別に発注する従来型。運営は直営又は指定管理者制度で民間に委託。	設計/施工を一括発注。完成後の運営は直営又は指定管理者制度で民間に委任。	設計/施工/運営を一括して民間に発注。資金調達は公共（起債/交付金等）が行う。	PFI 法に基づき、設計/施工/維持管理を一括発注。資金調達は民間が行う場合と公共が行う場合がある。所有権は公共のまま。
メリット	・仕様を確定させてから工事を発注するため、精度の高い工事費の算出が可能となり、また契約変更の条件が明確となる。 ・設計者の意図的な過剰設計によるコスト増加を防止することができる。	・設計と施工を一元化することにより、施工者のノウハウを反映した合理的な設計が可能であり、 複雑な構造検討が必要な事業などにおいて効果がある。 ・設計時より施工を見据えた品質管理が可能である。	・設計/施工/運営を一括して発注することにより、施工・運営までを見据えた合理的な設計が可能となる。 ・民間事業者の維持管理/運営ノウハウを活用することで、サービス品質の向上やライフサイクルコスト（LCC）の縮減が期待できる。 ・資金調達は公共が行うため、PFI 方式に比べ資金調達コストを抑えやすい。	・民間事業者に運営を任せた場合、民間のノウハウを活用したサービスが提供される。 ・施工/運営までを見据えた合理的な設計ができる。
デメリット	・施工者のノウハウなどを加味した設計はできない。 ・施工中に設計に遡った対応が困難。	・設計前の契約であるため、契約変更の条件が不明確な部分が生じる可能性がある。 ・従来方式に比べて、施工者側に偏った設計となりやすい。 ・契約時に受発注者間で明確な責任分担がない場合、責任の所在があいまいとなってしまう。	・幅広い業務を民間事業者へ委ねるため、自治体による適切なモニタリング・管理が不可欠となる。 ・民間事業者の選定に当たっては、価格だけでなく技術力や運営能力を総合的に評価する必要があり、選定手続が複雑となる。 ・長期契約となるため、運営内容の変更や契約条件の見直しが容易ではない。	・幅広い業務を民間に任せることになるため、行政が適切に管理又は指導を行わなければ、公共サービスの品質の低下を招く可能性がある。 ・市の起債と比較して、民間が調達する資金の利息が高くなる場合があり、総事業費が高くなる可能性がある。 ・民間企業を選定する際は、価格のみでなく当該企業が持つノウハウ等を評価する必要が生じるため、事前手続に要するコスト等が増える。
消防関連事業における導入事例	事例多数	豊川市消防署本署庁舎整備、栃木市消防本部/栃木市消防署庁舎整備など	愛知県基幹的広域防災拠点（消防学校） 消防本部/消防署での採用実績は無い	山形県東根市消防庁舎整備事業、静岡県沼津市消防本部/北消防署庁舎整備事業　など