

4 建設予定地の選定

建設予定地の選定は、現在地（草加市神明2-2-2）と消防整備計画において有力な候補地と位置付けられた、まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部（草加市松江2-3）を比較検討します。

4.1 建設予定地の比較検討

		建替え案	移設案
建設地		現在地 草加市神明2-2-2	まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部 草加市松江2-3
《敷地》			
1	面積	1,661.82㎡	約17,000㎡の一部
2	区域区分・用途地域	市街化区域 商業地域・第二種中高層住居専用地域	市街化区域 第一種住居地域
《基本条件》			
3	接する道路	西側に幅員15mの道路、南側には、幅員2.95m～3.7mの道路がある。 ※南側道路は拡幅が必要となるため、敷地確定の有無を確認の上、対応する。	東側に幅員12mの道路がある。
4	下水道整備	建替えのため、整備されている。	東側道路に下水道配管があるため、引込配管を整備する。
《消防施設の立地》			
5	管轄エリア	建替えのため、変化はない。 新消防署を中心に、管轄エリアの北西側の一部以外は、半径2kmに収まる。	現在の管轄エリアに対して、やや北側に寄るため、南側は新消防署の半径2kmに収まらないが、谷塚ステーション及び八潮消防署で出動区域を補うことが可能である。
6	緊急車両の出動	道路幅員が15mであるため、出動に支障なし。 緊急車両の車庫入れをするためのスペースの確保が困難である。	道路幅員が12mであるため、出動に支障なし。 緊急車両の車庫入れをするためのスペースの確保が可能である。
7	防災・災害拠点	消防局として十分な機能の配置が不可能である。 災害対策用の付帯施設の整備ができない。 近隣に連携できる防災拠点がない。	消防局として十分な機能の配置が可能となる。 災害対策用の付帯施設の整備が可能となる。 災害時に防災拠点である隣地公園と連携が可能となる。
8	消防訓練	消防訓練に必要な施設や空地が確保できない。 日常的に災害を想定した訓練が行えない。	消防訓練に必要な施設や空地が確保できる。 日常的に災害を想定した訓練が可能となる。

		建替え案	移設案
建設地		現在地 草加市神明2-2-2	まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部 草加市松江2-3
《建築に係る主な関連法規制及び条例等》			
9	建築基準法	法48条（用途地域内の建築制限） →商業地域・第二種中高層住居専用地域 日影規制：4h-2.5h その他各条文の規定に適合させる。	法48条（用途地域内の建築制限） →第一種住居地域 法別表第二（ほ）項 第4号 施行令130条7の2 第1項 日影規制：4h-2.5h その他各条文の規定に適合させる。
10	埼玉県建築基準法施行条例	各条文の規定に適合させる。	各条文の規定に適合させる。
11	草加市開発事業等の手続及び基準等に関する条例	原則不要。 ※但し、計画内容は各規準に準拠した計画とする。	原則不要。 ※但し、計画内容は各規準に準拠した計画とする。
12	景観法、草加市景観条例、草加市景観計画	各条文の規定に適合させる。	各条文の規定に適合させる。
13	ふるさと埼玉の緑を守り育てる条例	緑化基準に従い、緑地面積確保及び、植栽を行う。	緑化基準に従い、緑地面積確保及び、植栽を行う。
14	埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例	湛水地域となっていることを考慮し、雨水流出抑制を行う。	湛水地域となっていることを考慮し、雨水流出抑制を行う。
15	バリアフリー法 埼玉県福祉のまちづくり条例	法及び、条例の規定に適合させる。	法及び、条例の規定に適合させる。
16	土壤汚染対策法	地歴調査必要。	過去に土壤汚染調査済。 ※再調査の必要性について協議必要。
《近隣への影響》			
17	建築物による影響	住宅等建物が密集している。 建物の高層化による、近隣住宅等への日影の影響が懸念される。	敷地南側に住宅があるが、周辺は企業の社屋工場及び公園といった施設であるため、影響は少ない。
18	運営上の影響	敷地が狭隘であるため、夜間必要以上に照明を点けないことや、訓練時の安全確保など対策が必要である。	移設になるため、近隣住宅に対し、サイレンや訓練について説明し、理解を得ると同時に、訓練時の安全確保など対策が必要である。
19	通学への影響	草加小学校の学区内。 接道は安全対策箇所該当してないが、小学校までの距離は300mと近いので、多くの児童が利用すると考えられる。出勤時は注意が必要である。	八幡小学校の学区内。 接道は安全対策箇所該当しておらず、小学校までの距離は1.7kmと離れているが、住宅が近いので少数の児童が利用すると考えられる。出勤時は注意が必要である。
《工事・路線価》			
20	建設工事内容	①庁舎建設工事 ②既存庁舎解体工事 ③仮設庁舎工事 ④仮設庁舎解体工事	①庁舎建設工事 ②付帯設備工事
21	固定資産税路線価（参考価格）	114,000円/㎡ （2020.7月現在）	89,500円/㎡ （2020.7月現在）

		建替え案	移設案
建設地		現在地 草加市神明2-2-2	まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部 草加市松江2-3
《地盤比較》			
22	地質概要	中川低地と呼ばれる平坦且つ軟弱な沖積低地に位置している。沖積層基底深度は20m程度と推定される。	中川低地と呼ばれる平坦且つ軟弱な沖積低地に位置している。沖積層基底深度は40～50m程度と推定される。
23	地盤高さ	AP+4.678m	AP+3.336～3.720m
24	液状化	草加市が公表している「液状化マップ」によれば、「やや高い」地域となっている。	草加市が公表している「液状化マップ」によれば、「高い」地域となっている。
25	浸水	洪水：0.5～3.0m未満 内水：少ない	洪水：0.5～3.0m未満 内水：やや多い
26	防災マップ	指定避難所： 学校3、その他1	指定避難所： 学校1、その他1
27	軟弱地盤対策	適切な深度まで地盤改良が必要と考えられる。	適切な深度まで地盤改良が必要と考えられる。
28	基礎工法	支持層の到達には地下20mと深いため、施工方法は杭基礎とする必要がある	支持層の到達には地下40～50mと深いため、杭基礎は支持層までの長さだけでなく、十分な太さなど強度を増す必要がある。

4.2 建設予定地の総合評価

建替え案	移設案
《メリット》	
<p>1)管轄エリアは変わらない。</p> <p>2)街の中心にあること、消防署の場所が変わらないことから、住民の安心感が損なわれない。</p> <p>3)消防、防災機能共に不十分だが、費用は安価。</p> <p>4)雨水流出抑制費が移設案に比較して安価。</p> <p>5)地盤液状化対策費用が移設案に比較して安価。</p> <p>6)浸水対策費用が移設案に比較して安価。</p>	<p>1)建替え案に比較して敷地面積が大きい(約2.8倍)ため、消防・防災機能ともに必要な施設の設置が可能。</p> <p>2)消防署の場所が変わるが、防災拠点の機能を十分に整備できるため、住民の安心感を得ることができる。</p> <p>3)隣接する防災拠点との連携を図ることにより、防災力はもとより、平時は公園との連携により市民への防災啓発につながる施設となる。</p> <p>4)周辺に高層建物等がなく、災害時の近隣建物の被災の影響を受けにくい。</p>
《デメリット》	
<p>1)敷地面積不足のため、下記に示すような問題がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消防局機能の設置が不可能。 ・消防署単体であっても必要な規模の施設及び訓練施設及び付帯施設の建設が不可能。 ・全体的に規模の縮小が必要となり、必要人員の配置が不可能。 <p>2)仮設庁舎の設置が必要。仮設に係るコストが余分に必要。</p> <p>3)既存庁舎の解体は必須となる。それに伴う解体費用（杭の解体含む）が必要。</p> <p>4)市街地に立地しているため、災害時の近隣建物等の被災の影響を受けやすい。</p>	<p>1)管轄エリアは変わらないが、エリア北側に移設するため、南側への出勤に時間を要する。</p> <p>2)消防・防災機能共必要な施設を設置することは可能となるが、施設の充実にともない建設費用は高額。</p> <p>3)雨水流出抑制費用が建替え案に比較して高額。</p> <p>4)地盤液状化対策費用が建替え案に比較して高額。</p> <p>5)浸水対策費用が建替え案に比較して高額。</p>
《課題点》	
<p>1)消防署＋消防局機能を兼ね備えた施設としては、敷地面積が不足しており不足施設を消防署訓練施設の設置は別敷地に新設又は他の施設を利用する必要がある。</p> <p>2)浸水対策及び液状化対策を十分検討する必要がある。</p> <p>3)建替えには一時的な仮庁舎が必要となる。</p> <p>4)不足施設を他敷地または、他施設に設ける必要がある。</p> <p>5)既存庁舎設計図が無い場合、杭を含めた既存躯体の調査が必要。</p>	<p>1)浸水対策及び液状化対策を十分検討する必要がある。</p> <p>2)敷地の分割方法の検討が必要。</p> <p>3)地盤の液状化対策に関する詳細な検討が必要。</p> <p>4)地中障害調査の必要がある。</p> <p>5)土壌汚染調査が必要となる可能性がある。</p>

4.3 建設予定地の決定

4.3.1 現在地での再整備について

現在地（草加市神明2-2-2 現草加消防署）での建替えの場合、財政負担は移転による再整備と比べ、縮減されます。しかし現在地では、敷地面積が狭小であり、合理的な配置想定を検討しましたが、消防整備計画に示された配置予定車両・設備・機能を設置することができません。通常災害に対応する消防力をより効率的に再配置をすることが困難であり、大規模災害時における応受援に対応する機能の不備や、課題となっている草加市北部地域の消防力の不均衡も解消されません。また狭小である駐車スペースの課題も解消されないため、市民サービスの低下を来すことが考えられます。

建設工事中は同敷地での業務継続ができなくなることから、代替拠点を設けなければならず、代替地・仮庁舎の確保が必要になります。

また、浸水想定区域となっており、消防活動機能の低下を招くことがないような浸水対策は、敷地面積の狭小等により、効果的な対策を講じることが困難です。

4.3.2 移転候補地への移転再整備について

移転候補地（草加市松江2-3 まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部）への移転再整備については、消防整備計画に示された機能、設備を設置することが可能となり、通常の災害対応機能の向上が期待できます。また、移転候補地周辺は大規模災害時に防災拠点多く集まる地域であることや、敷地面積が広大となることから大規模災害等での応受援対応する消防力機能を備えることができます。さらに、訓練施設を設置できることから、消防職員、消防団員の災害対応能力の向上が図れるとともに、各種災害に対し、消防組織として安全で連携、統制のとれた効果的な災害活動能力の向上が期待できます。公園に隣接していることから、市民に対する防災啓発の面からも、高い効果を発揮することが考えられます。

移転候補地は、浸水想定区域及び液状化発生危険度も高い地域となっていることから、浸水対策、液状化対策を適切に行い、防災機能低下を招くことがない対策を講じなければなりません。また、近隣住民に対する居住環境の配慮が必要になります。

4.3.3 建設予定地について

以上、比較検討、総合評価の結果から諸課題に対応した最適施設を整備する目的のため、草加消防署（消防局機能含む）の建設予定地は、「まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部（草加市松江2-3の一部）」とします。

5 草加消防署の施設計画

5.1 建設場所

建設予定地については前述のとおり、まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部とします。

草加消防署の敷地面積は約5,000㎡とします。（後述で想定される建物規模、付帯施設等から算定）

敷地内の具体的な建設場所については、まつばら綾瀬川公園南側公共用地を使用しているスポーツ団体等、南側の住宅地、北側の公園に配慮した配置とします。

整備に当たっては、草加松原などの周辺地域の自然環境や風致景観に調和することを念頭に、まつばら綾瀬川公園周辺地区駐車場及び南側公共用地のスポーツ利用者駐車場について、機能を維持し、整備を行います。

《建設予定地（まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部）の概要》

- ・所在地：草加市松江二丁目3の一部
- ・敷地面積：約17,000㎡（まつばら綾瀬川公園南側公共用地全域）のうち約5,000㎡
- ・用途地域：第一種住居地域
- ・区域区分：市街化区域
- ・建蔽率：60%
- ・容積率：200%
- ・防火地域：指定なし
- ・高度地区：指定なし
- ・都市計画以外の内容：
草加市景観計画に基づく景観形成のためのゾーニング：歴史・文化・伝統の景観ゾーン
草加市景観計画に基づく重点地区：重点地区
- ・前面道路：東側道路（幅員12m、一級路線）
- ・道路斜線：勾配 1.25 / 1、水平距離 20m
- ・隣地斜線：勾配 1.25 / 1、垂直距離 20m
- ・北側斜線：指定なし
- ・日影規制：高さ10m超(測定面4.0m)の建築物
4時間以上(10m以内の範囲)、2.5時間以上(10m超の範囲)



図表 5-1 建設予定地（まつばら綾瀬川公園南側公共用地の一部）

5.2 建物の規模

草加消防署には機能別に大きく分けて、消防署棟、訓練施設、付帯施設があり、消防力の向上に資することを目的として、効率的に整備します。

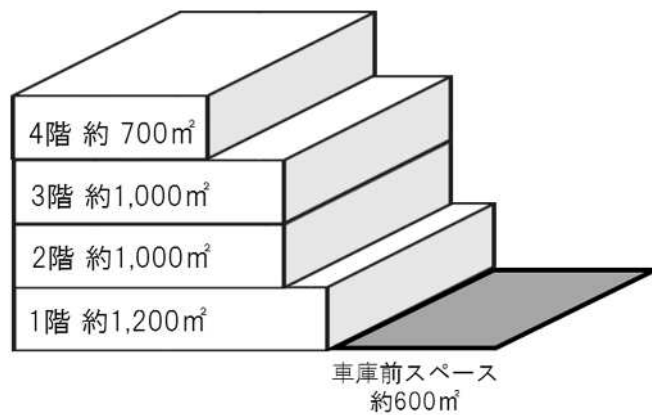
なお、今後の設計過程において、さらに具体的な検討を行い、効率的で経済的な整備を進めるため、今後、増減する可能性があります。

必要とされる敷地面積のおおよその広さ	
消防署棟 (車庫前スペース含)	1,800 m ²
訓練施設	1,600 m ²
付帯施設	1,100 m ²
その他 (外構・緑化面積等)	500 m ²
合 計	5,000 m²

5.2.1 消防署棟

「3.3 求められる機能の選定 (P13~35)」で検討した必要な機能設備を算定し、消防署棟の想定される建築面積は約1,200m²です。緊急車両の転回等に使用される車庫前スペースは約600m²必要となります。

消防署棟の延べ床面積は約3,900m²、階層は4階とします。各階の想定される面積は次のとおりです。



必要とされる敷地面積のおおよその広さ	
消防署棟	1,200m ² (延べ床面積：3,900m ²)
車庫前スペース	600m ²

5.2.2 訓練施設

消防署の必要機能である訓練施設として訓練塔を含む屋外訓練場を設置します。規模については八潮消防署を参考に設置します。訓練塔内には、防災体験スペース、ボート収納庫、鑑識室など訓練塔に設置することが可能である施設が複数あり、設計過程において、より効率的に設置できるか具体的に検討します。訓練で必要となる連結送水管、防火水槽、消火栓等を近接及び包含した付帯設備として設置し、消防訓練や救助訓練を適切に実施できるスペースを確保し、設置します。

なお、今後の設計過程において、さらに具体的な検討を行い、効率的で経済的な整備を進めるため、今後、規模等が増減する可能性があります。

必要とされる敷地面積のおおよその広さ・規模	
<p>≪A塔≫ 建築面積60㎡ 階層6階程度</p> 	<p>≪B塔≫ 建築面積75㎡ 階層2階程度</p> 
<p>≪C塔≫ 消防署棟に併設を考慮します。</p>	
<p>≪訓練塔内設置可能施設≫ 防災体験スペース ボート収納庫 鑑識室（燃焼実験）</p>	<p>≪近接・包含付帯設備≫ 連結送水管 防火水槽 消火栓</p>
<p>≪訓練場≫ 面積1,600㎡（訓練塔含む） 次の訓練等が実施可能な広さ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 消防ポンプ操法 ・ 消防車両複数台による連携活動訓練 ・ はしご自動車運用訓練 ・ 救助大会各種目 	

5.2.3 付帯施設

付帯施設については次表のとおり設置します。

必要とされる敷地面積のおおよその広さ	
自家給油施設	50㎡
屋外倉庫	100㎡
危険物倉庫 ボンベ充填庫 ボンベ保管庫	60㎡ (各20㎡)
屋外駐車場	500㎡
庁舎外車庫	200㎡
駐輪場	50㎡
廃棄物倉庫	40㎡
その他	100㎡

5.3 ゾーニング

5.3.1 周辺道路状況・緊急車両出動導線

緊急車両はできる限り幅員の広い道路を走行することが安全かつ迅速に現場到着するためには必要です。次図のとおり、建設予定地は、まつばら綾瀬川公園通りに面しており、南方向は県道さいたま草加線・草加流山線と接続し、その先は南北に延びる県道足立・越谷線、県道越谷・八潮線に接続しています。建設予定地より北方向は松原文化通りと接続し、その先は同じく南北に延びる県道足立・越谷線、県道越谷・八潮線と接続しており、東西南北4方向に幅員の広い道路があり、アクセスしやすい道路状況です。



図表 5-2 建設予定地 周辺道路状況

5.3.2 敷地ゾーニング

建設予定地の敷地については、まつばら綾瀬川公園南側公共用地の北東側に面した配置とします。北側の公園と訓練施設を近づけることで、市民向けの防災啓発を目的とした市民交流が可能な配置とします。南側に一般住宅があることから、付帯施設を南側に設置するなど消防署が発する騒音抑制等の対策をした配置とします。

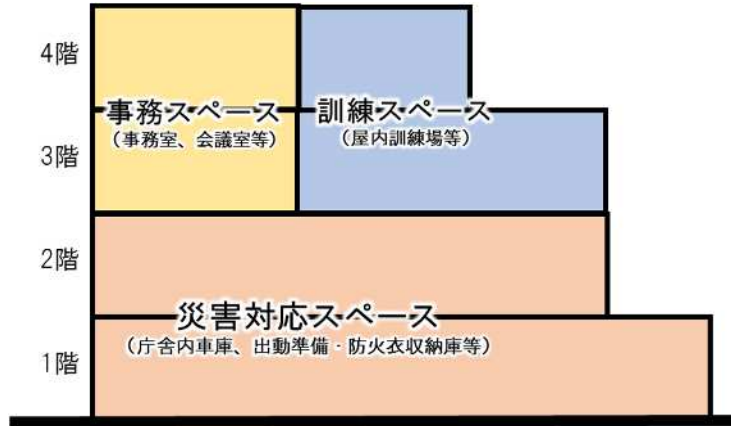
敷地内配置については、災害出動が迅速かつ安全に出動できるよう消防署棟と来庁者用駐車場などの付帯施設の動線が重ならないようにし、さらに北側に市民交流が可能な訓練施設を配置します。



図表 5-3 建設予定地 ゾーニング

5.3.3 建物ゾーニング

災害出動を最優先に考慮し、1・2階は庁舎内車庫等の災害対応スペースとします。3・4階は事務室、会議室等の事務スペース及び屋内訓練場等の訓練スペースとします。



図表 5-4 建物断面ゾーニング

5.4 建物構造

建物の構造については、次表のとおり全3種類ありますが、災害に即座に対応し、他の災害対応機関や緊急消防援助隊等の受援にも対応する災害活動拠点として、より耐震性・安全性が高く計画の自由度が最も高い免震構造とします。

種類	耐震構造	制震構造	免震構造
構造	地震に対して建物が倒壊せず、住人等が避難できることを前提に揺れに耐える構造。	建物内部に耐震装置（ダンパー等）を組み込み、地震の揺れを吸収する構造。	建物と基礎との間に免震装置を設置し、地盤と切り離し、建物に地震の揺れを直接伝えない構造。
特徴	大地震時に、建物の損傷リスクが一番高いが、専用部材が不要のため、設計の自由度は高く、コストが低い。	大地震時に、建物の損傷リスクをある程度抑えることができるが、建物内に制振装置が必要で、設計の自由度は制約があり、一定のコストがかかる。	大地震時に、建物の損傷リスクを抑えることができるが、地下に免震装置が必要で、設計の自由度は高いが、コストがかかる。

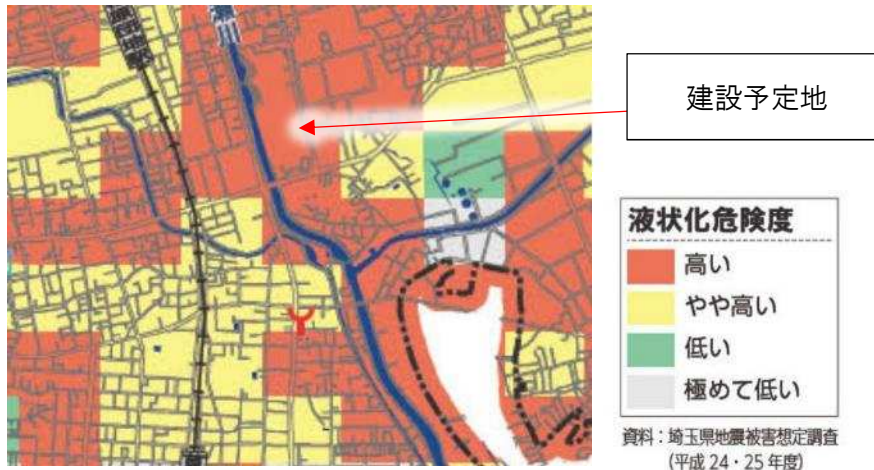
図表 5-5 建物構造種類

5.5 地盤（液状化）・浸水対策

建設予定地において、あらゆる災害に耐える消防署を建設するに当たり、液状化を含む地盤対策及び浸水対策が非常に重要です。

5.5.1 地盤・液状化対策

建設予定地の地盤について、液状化が懸念される地域です。今後、設計過程において、実施予定の地盤調査において詳細な状況を把握し、最適な工法で液状化対策を行います。



図表 5-6 草加市ハザードマップ液状化危険度

《基本計画策定時点で把握している地盤状況》

- ・ 付近の地盤は中地震（マグニチュード5～7程度）でも液状化の可能性があります。
- ・ 綾瀬川に沿って液状化の可能性が高い地域となっています。
- ・ 地下水位の高さは2mから20m以内にあります。

5.5.2 浸水対策

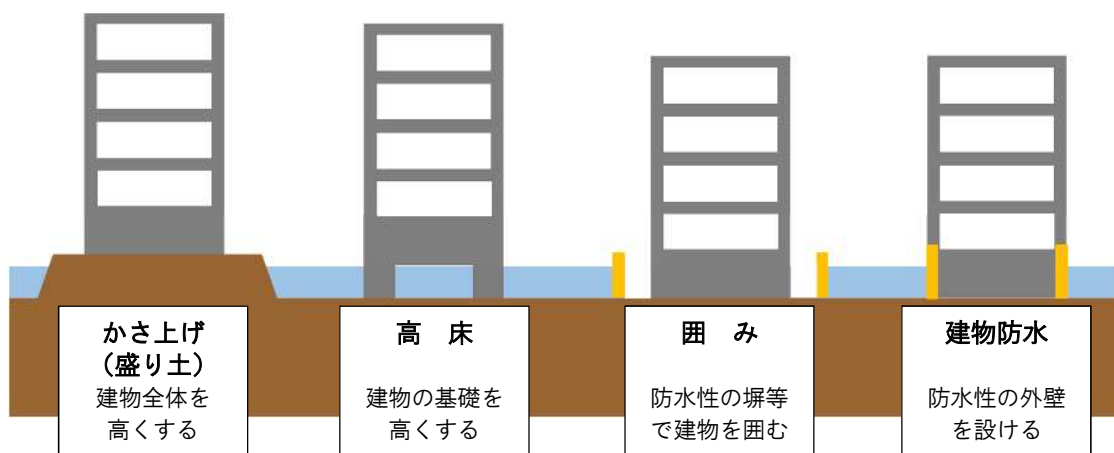
建設予定地は綾瀬川に面しており、河川氾濫などの外水氾濫、雨水がたまりあふれる内水氾濫のいずれに対しても浸水対策が必要な地域です。電源設備やその他の必要な施設については、原則として、2階以上に設置することを検討します。また、建物への浸水対策としては、一般的に盛り土等により地面を高くする方法、防水フェンスなどにより敷地や建物への水の流入を防ぐ方法等があります。

今後行われる設計過程において、ひとつの工法だけでなく、複数の工法を組み合わせた浸水対策を取るなどの検討を行い、適切な浸水対策を実施します。



図表 5-7 建設予定地浸水リスク

国土交通省ハザードマップポータルサイト



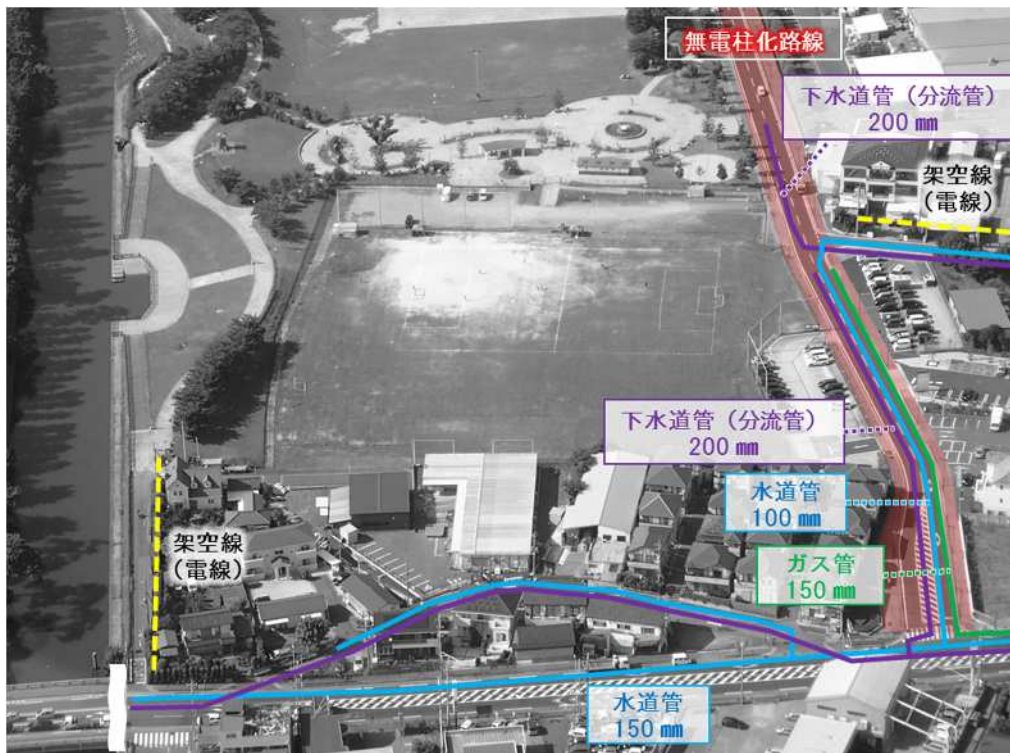
図表 5-8 浸水対策例



図表 5-9 止水板（浸水対策の一例）

5.6 インフラ

建設予定地のインフラ状況は次のとおりであり、特に敷地東側道路が、無電柱化路線となっているため、諸条件を考慮した施工が必要になります。



図表 5-10 建設予定地 インフラ状況

1) 上水道

水道管の接続には東側道路を横断して施工をする必要があります。

2) 下水道

敷地北東の下水道管は上流側になるため、自然放流とするための十分な排水計画の検討が必要です。

3) ガス

ガス管の接続には東側道路を横断して施工をする必要があります。

4) 電気

架空線（電線）路は、敷地の東西にありますが、東側道路は無電柱化路線となっており、電柱を作らずに道路を横断した引込方法の検討と施工が必要です。

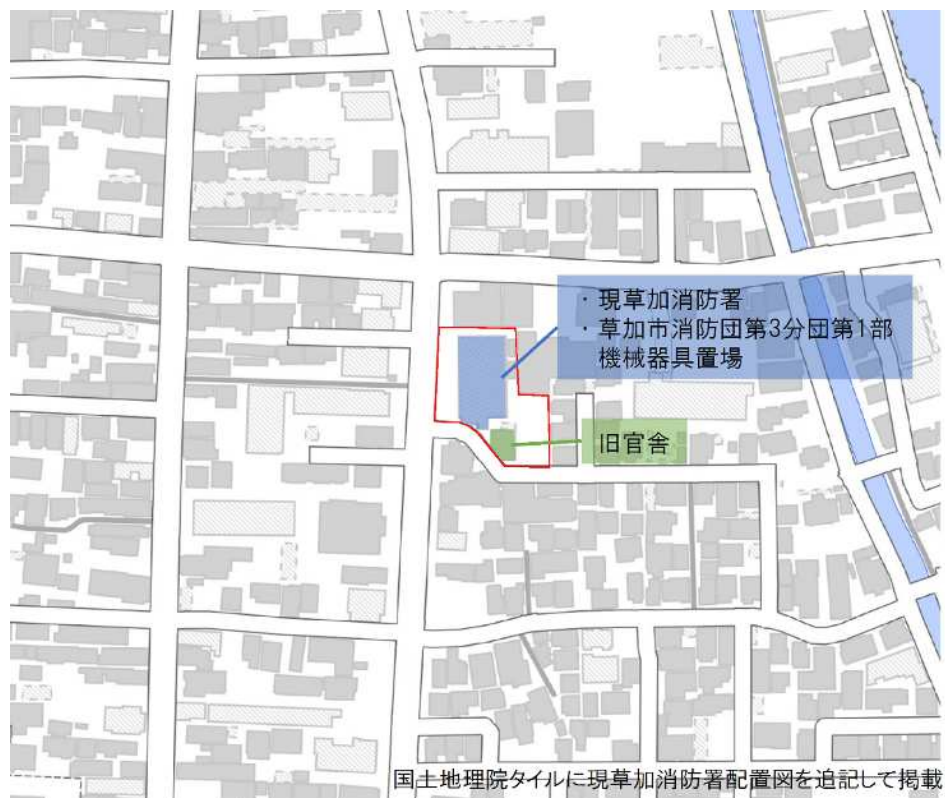
南西側から引き込む場合、敷地は電柱がある公共用地と隣接している必要があります。

5) 電話回線等

無電柱化路線を考慮した施工をする必要があります。

6 現消防署跡地

現在の草加消防署の跡地については、現草加消防署及び旧官舎の解体、消防団機能（草加市消防団第3分団第1部機械器具置場）を含んだ跡地の財産の移管や利活用等について草加市の関係部局と連携して検討します。



図表 6-1 現草加消防署配置図

7 事業計画

7.1 事業方式の比較検討

草加消防署建設整備に関する事業方式「建設工事を進める事業方式」と「建設整備方式」については、次の方式で行います。

7.1.1 建設工事を進める事業方式

建設工事を進める事業方式には「民間が参画して事業を進める方式（PFI方式等）」と「発注者のみで事業を進める方式（従来方式）」があります。

民間が参画する方式の場合、民間の力を活用して行うため、経費を抑えることが期待できますが、公的な災害対応拠点としての機能が阻害される可能性があるため、草加消防署建設工事を進める事業方式は、「発注者のみで事業を進める方式（従来方式）」で行います。

7.1.2 建設整備方式

建設整備方式には、「設計と建設工事を併せて発注する方式（DB方式等）」と「設計と建設工事を分離して発注する方式（従来方式）」があります。「設計と建設を併せて行う方式（DB方式等）」の場合、建設コストの削減及び工期が短縮されることがメリットであるとされますが、設計及び工事に関するアドバイザー支援等の委託を別途行う必要があります。着工までのスケジュール管理を消防組合が段階的に、かつ着実に行っていけるよう、草加消防署建設整備方式は、「設計と建設工事を分離して発注する方式（従来方式）」で行います。

7.2 事業スケジュール

草加消防署は、令和6年度中の完成を目標に進めていきます。今後は、基本計画をもとに基本設計・実施設計に反映させ、工事に着手します。

ただし、今後の事業の進捗状況等により変更になる場合があります。

「設計と建設工事を分離して発注する方式（従来方式）」を採用した場合の事業スケジュール

年 度	事業内容
令和3,4年度	基本設計・実施設計
令和5,6年度	建設工事
令和7年度	供用開始

7.3 概算事業費

概算事業費は次のとおりです。

草加消防署建設工事 約35億円

工事・整備内容	
消防署棟建設工事	液状化対策工事
訓練施設建設工事	浸水対策工事
付帯施設建設工事	流出抑制工事
インフラ整備工事	備品整備等

基本設計、実施設計、工事監理等に係る費用は含まれません。

7.4 財源計画

諸条件に鑑み、関連する交付税措置や補助金及び次の挙げる有利な起債等の活用を検討し、整備します。

- ・ 緊急防災・減災事業債
- ・ 防災対策事業債
- ・ 一般事業債

草加消防署（消防局機能含む）建設基本計画

令和 年 月
草加八潮消防組合

草加八潮消防局 総務課 企画財政係
〒340-0012

草加市神明二丁目2番2号

電 話 048-924-0119（代表）

F A X 048-928-8338

E-mail soumu@soka-yashio119.jp

U R L <https://soka-yashio119.jp>