

上越地域消防事務組合 消防施設整備計画

平成28年7月
上越地域消防事務組合
消防本部

はじめに

上越地域消防事務組合は、昭和47年、上越地域の市町村の消防体制を充実させることを目的として設立されました。組合設立から急ピッチで消防本部や各消防署所を整備してきたこともあり、現在保有する半数の消防施設が、発足当初の昭和50年代に建設されたものとなっています。建設から40年前後が経過し、これらの消防施設が集中して耐用年数を迎えることから、今後、建替えを含めた総合的な保全管理が必要となります。

一方で、約40年前の経済成長を前提とした社会から人口減少・少子高齢化社会へと転換し、経済・社会情勢が変貌を遂げる中、救急需要の増加をはじめ、従来社会が経験してこなかった大規模災害や特殊災害が発生するなど、消防を取り巻く環境も大きく変化してきております。

当組合消防本部では、これら消防環境の変化を踏まえ、消防施設を中心とした今後の消防力整備の方向性について検討してきました。平成27年度には、消防力の効果的な配置を検討するため、専門機関による消防力適正配置調査を実施し、最適な消防署所配置として一定の結論が得られたところです。

本計画は、これらの検討結果を踏まえ、消防施設整備の中長期的な指針として策定するものであり、今後は、本計画に基づき効果的な消防施設整備を進め、さらなる消防体制の強化に取り組んでいく所存です。

目次

第1部 基本方針(公共施設等総合管理計画)	1-1
第1章 消防施設整備計画の趣旨	1-3
1 計画の位置付け	1-3
2 計画の構成	1-3
3 基本方針の対象施設	1-5
4 基本方針の対象期間	1-5
第2章 消防施設の現況及び将来の見通し	1-7
1 老朽化の状況や利用状況をはじめとした消防施設の状況	1-7
(1) 上越地域消防事務組合の沿革	1-7
(2) 消防施設の保有状況	1-8
2 総人口や年代別人口についての今後の見通し	1-9
(1) 総人口の将来推計	1-9
(2) 年代別人口からみた消防需要の将来推計	1-10
3 消防施設の維持管理・修繕等に係る中長期的な経費の見込み	1-12
(1) 補修費用の将来推計	1-12
(2) 財政状況の見通し	1-13
第3章 消防施設の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針	1-15
1 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策	1-15
2 現状や課題に関する基本認識	1-15
(1) 消防行政サービスの視点	1-15
(2) 社会環境等の変化の視点	1-15
(3) 効率化の視点	1-16
3 消防施設の管理に関する基本的な考え方	1-16
(1) 目標耐用年数	1-16
(2) 消防署所の基本性能	1-17
(3) 保全管理の考え方	1-20
(4) 管理の実施方針	1-21
4 フォローアップの実施方針	1-23

第2部 消防力適正配置計画(個別施設計画).....2-1

第1章 消防力適正配置計画の趣旨 2-3

- 1 計画の位置付け 2-3
- 2 計画の対象施設 2-3
- 3 計画の対象期間 2-4

第2章 施設別適正配置計画 2-5

- 1 消防署所 2-5
 - (1) 基本的な考え方 2-5
 - (2) 施設別計画 2-7
 - 【参考】計画期間後の方向性 2-16
- 2 消防車両 2-23
 - (1) 基本的な考え方 2-23
 - (2) 施設別計画 2-24
- 3 通信指令施設 2-28
 - (1) 基本的な考え方 2-28
 - (2) 施設別計画 2-28

第3章 消防施設の更新費用の見込み 2-31

- 1 更新費用の将来推計 2-31
- 2 消防施設の整備に活用できる財源の整理 2-33
 - (1) 国庫補助金 2-33
 - (2) 組合で起債可能な地方債 2-33
 - (3) 構成市で起債し組合負担金に充当可能な地方債 2-33

【資料】消防施設整備のロードマップ 2-35

第1部 基本方針(公共施設等総合管理計画)

第1章 消防施設整備計画の趣旨

1 計画の位置付け

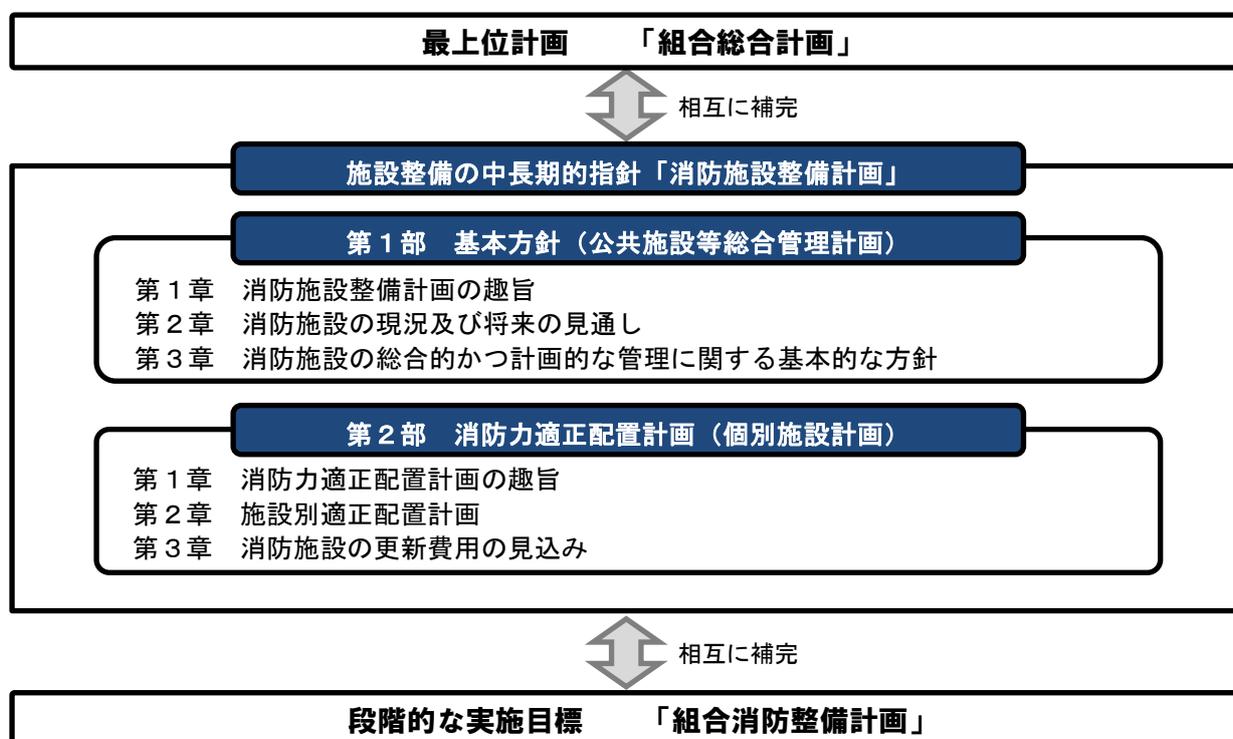
消防施設整備計画は、財政負担の平準化と施設の長寿命化を基本に、効果的な消防施設整備を進めることを目的として策定するもので、当組合消防本部における消防施設整備の中長期的な指針となるものです【図表 1-1】。

2 計画の構成

本計画は2部構成となっており、消防施設の更新、整備、長寿命化などの取組みに当たっての基本的な考え方を示す「基本方針」と、具体的な施設の整備方針を示す「消防力適正配置計画」で構成されます。

基本方針は、国のインフラ長寿命化基本計画の行動計画である「公共施設等総合管理計画^{注1}」に相当するもの、消防力適正配置計画は、公共施設等総合管理計画の下位に位置付けられる「個別施設計画」に相当するものとなります【図表 1-1】。

図表 1-1 消防施設整備計画の位置付けと構成



注1 公共施設等総合管理計画：「インフラ老朽化対策の一層の推進について」（平成26年12月3日関係省庁連絡会議決定）における行動計画に相当するものとして、総務省消防庁が消防の事務を処理する一部事務組合に対しても、平成28年度までのできるだけ早い時期での策定を要請したものです【図表 1-2】。

図表 1-2 インフラ老朽化対策に関する国の動き

日付	題名	発出者	内容
平成25年 6月5日	内外情勢調査会成長戦略第 3弾スピーチ	総理大臣	平成24年12月2日に発生した笹子トンネル事故等を踏まえ「インフラ長寿命化基本計画」のとりまとめを表明。
平成25年 11月29日	インフラ長寿命化基本計画	インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議	各インフラを管理・所管する者が、インフラ長寿命化計画（行動計画）及び個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）を策定することが必要。
平成25年 12月6日	「インフラ長寿命化計画」の決定について	総務省消防庁	<u>消防防災施設についても個別施設計画を策定することが考えられることを周知。</u>
平成26年 4月22日	公共施設等の総合的かつ計画的な管理の推進について（総財務第74号）	総務大臣	速やかに公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画（公共施設等総合管理計画）の策定に取り組むよう要請。
平成26年 4月22日	公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針の策定について（総財務第75号）	総務省自治財政局財務調査課長	公共施設等総合管理計画は、インフラ長寿命化計画（行動計画）に該当するものであること等。
平成26年 8月29日	国と地方公共団体が連携した地域の国公有財産の最適利用について（総財務第149号）	総務省自治財政局財務調査課長	公共施設等総合管理計画の策定に当たり、国と連携した国公有財産の最適利用についても検討。
平成26年 12月3日	インフラ老朽化対策の一層の推進について	インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議	各府省庁は、所管法人等が管理するインフラについて、行動計画の策定対象とする分野及び主体を決定していない場合は、平成26年度中に決定し、平成28年度までのできるだけ早い時期に行動計画を策定するよう要請することを決定。
平成27年 3月31日	消防の事務を処理する一部事務組合及び広域連合における「公共施設等総合管理計画」の策定について	総務省消防庁	<u>消防の事務を処理する一部事務組合及び広域連合においても、平成28年度までできるだけ早い時期に「公共施設等総合管理計画」を策定するよう要請。</u>

3 基本方針の対象施設

公共施設等総合管理計画における公共施設等^{注2}は、建物だけではなく道路などインフラ施設等を含むものですが、当組合は消防事務のみを処理する一部事務組合であるため、公共施設等として保有するのは消防施設のみとなっており、インフラ施設等は保有しておりません。

また、当組合が所管する事務として、消防団及び消防水利に関する事務は除外されているため、消防団器具置場、消火栓・防火水槽等の消防施設は、当組合の保有する消防施設には含まれず、各構成市による管理となっています。

したがって、この基本方針（公共施設等総合管理計画）において対象とする施設は、以下のとおりとなります。

【基本方針の対象施設】

- ・「消防署所」：消防本部及び消防署所の庁舎、訓練施設その他の施設

4 基本方針の対象期間

この方針の対象期間は、「公共施設等総合管理計画の策定にあたっての指針」（平成26年4月22日付け総財務第75号総務省自治財政局財務調査課長通知、以下「国の指針」といいます。）を踏まえ、また、組合総合計画、組合消防整備計画等との整合を図るため、平成28年度から平成46年度までの19年間とします。

ただし、人口動態や社会環境など消防需要の変化へ柔軟に対応できるよう、計画期間内であっても必要に応じて適宜見直しを行っていくものとします。

【対象期間】

- ・平成28年度から平成46年度までの19年間

【期間設定の理由】

- ・国の指針において、計画期間は、少なくとも10年以上とされていること。
- ・第2次組合総合計画の終期（予定）が平成46年度であること【図表1-3】。

注2 公共施設等：公共施設、公用施設その他の当該地方公共団体が所有する建築物その他の工作物をいいます。具体的には、学校、体育館、公営住宅、行政庁舎などの建物施設いわゆるハコモノのほか、道路・橋りょう等の土木構造物、公営企業の施設（ガス、上水道等）、プラント系施設（廃棄物処理場、斎場、浄水場、汚水処理場等）等も含む包括的な概念です。

図表 1-3 関連計画の対象期間

年度	H27～H31	H32～H36	H37～H41	H42～H46	H47～H51
組合総合計画 【計画期間：10年間※】 ※ 第1次はH24～H36の13年間	第1次組合総合計画		第2次組合総合計画		
組合消防整備計画 【計画期間：5年間】	第14次	第15次	第16次	第17次	
	↑ 改訂		↓		
消防施設整備計画 【計画期間：19年間】	第1部 基本方針（公共施設等総合管理計画）				
	策定		適宜改訂		

 は今後の予定

第2章 消防施設の現況及び将来の見通し

1 老朽化の状況や利用状況をはじめとした消防施設の状況

(1) 上越地域消防事務組合の沿革

昭和47年5月1日、広域市町村圏振興整備計画に基づき市町村消防の常備化を推進するため、上越地域の2市9町8村（上越市、新井市、安塚町、浦川原村、松代町、松之山町、大島村、牧村、柿崎町、大潟町、頸城村、吉川町、妙高高原町、中郷村、妙高村、板倉町、清里村、三和村、名立町）により、上越地域消防事務組合が設立されました。

当時は、既に消防署が設置されていた上越南消防署（旧高田市消防署）、上越北消防署（旧直江津市消防署）、新井消防署（旧新井市消防署）に加え、消防署設置予定町村の役場の一部を間借りして消防業務を開始しました。

その後、平成9年4月1日に組合の構成団体であった旧松代町・旧松之山町が、モデル広域消防の指定を受けて十日町地域広域事務組合へ編入され、平成17年には市町村合併により組合を構成する市町村が2市に再編されました。現在は、上越市及び妙高市の2市で構成され、1本部6消防署2分遣所体制で消防業務を行っています【図表1-4】。

図表1-4 消防施設整備の経緯

年度	組合の沿革と主な消防施設整備
昭和47年度	<ul style="list-style-type: none"> 上越地域消防事務組合が発足し、既存の3消防署（上越南消防署、上越北消防署、新井消防署）に加え、3消防署2分遣所を各役場内に開設（S47.5.1） 3消防署2分遣所を新築 頸北消防署（S47.11.10）、東頸消防署（S47.11.10）、頸南消防署（S47.11.22） 名立分遣所（S47.10.15）、松代分遣所（S47.10.25）
昭和51年度	<ul style="list-style-type: none"> 上越北消防署を移転新築（S51.12.25）
昭和53年度	<ul style="list-style-type: none"> 新井消防署を移転新築（S53.11.11）
昭和55年度	<ul style="list-style-type: none"> 北陸自動車道柿崎IC建設に伴い、頸北消防署を移転新築（S56.2.24） 消防本部・上越南消防署を移転新築（S56.3.11） 松之山分遣所を新築、開設（S56.3.24）
昭和56年度	<ul style="list-style-type: none"> 消防本部・上越南消防署に訓練施設を整備 訓練塔（S56.10.27）、屋外訓練場（S56.11.30）
昭和61年度	<ul style="list-style-type: none"> 国道18号線の拡幅工事に伴い、頸南消防署を移転新築（S62.3.18）
昭和62年度	<ul style="list-style-type: none"> 高士分遣所（S63.3.15）を新築、開設
平成9年度	<ul style="list-style-type: none"> 広域再編により2町（松代町、松之山町）が十日町地域広域事務組合へ編入、構成市町村が17市町村へ減少（H9.4.1）
平成10年度	<ul style="list-style-type: none"> 消防本部に消防緊急通信指令施設を整備（H11.2.26）
平成11年度	<ul style="list-style-type: none"> 通信指令室を運用開始（H11.4.1）
平成16年度	<ul style="list-style-type: none"> 東頸消防署が新潟県中越地震で被災（H16.10.23） 上越市合併（H17.1.1）

年度	組合の沿革と主な消防施設整備
平成17年度	・ 妙高市合併、構成市町村が2市へ減少 (H17. 4. 1) ・ 上越南消防署耐震補強工事 (H17. 12. 1)
平成18年度	・ 上越北消防署、新井消防署耐震補強工事 (H19. 1. 9)
平成19年度	・ <u>東頸消防署を全面改築 (H19. 12. 8)</u>
平成23年度	・ 通信指令施設大改修整備 (H24. 1. 31)
平成26年度	・ 消防救急デジタル無線運用開始 (H26. 12. 1) ・ <u>名立分遣所を上越市名立区総合事務所内へ移転整備 (H26. 12. 1)</u>

※ 下線は現在の消防署所庁舎

(2) 消防施設の保有状況

当組合が保有又は使用する消防施設は、訓練施設や資機材格納庫等の付属的な施設を除くと、8つの消防署所の庁舎のみとなります。これらのうち、半数の4施設が組合発足当初の昭和50年代に建設されたものとなっています。いずれの施設も公共施設として必要な耐震性は確保されていますが、建設からの年数を考慮すると、今後、建替えを含めた総合的な保全管理が必要となってきます【図表1-5】。

図表1-5 消防施設の保有状況と耐震化の状況

No.	施設名称	建築年月日	区分	構造	延床面積(合計)	耐震診断年月日	耐震診断結果	耐震工事年月日	耐震性※2
1	消防本部・上越南消防署	S56/3/11		鉄筋コンクリート造	2,716㎡	H16/9/7	×	H17/12/1	○
2	上越北消防署	S51/12/15		鉄筋コンクリート造	1,160㎡	H17/10/7	×	H19/1/9	○
3	新井消防署	S53/11/11		鉄筋コンクリート造	1,053㎡	H17/10/7	×	H19/1/9	○
4	頸北消防署	S56/2/24		鉄筋コンクリート造	892㎡	H17/10/7	○	—	○
5	頸南消防署	S62/3/18		鉄骨造	1,113㎡	新耐震設計につき未実施			○
6	東頸消防署	H19/11/30		鉄骨造	730㎡	新耐震設計につき未実施			○
7	上越南消防署高士分遣所	S63/3/15		鉄骨造	278㎡	新耐震設計につき未実施			○
8	上越北消防署名立分遣所	S60/11/20	庁舎	鉄筋コンクリート造	307㎡※1	新耐震設計につき未実施			○
		H26/10/23	車庫	鉄骨造					

※1 名立分遣所の延床面積は上越市名立区総合事務所の専有部分全体の面積

※2 耐震性の○印は、構造耐震指標（IS値）が0.75以上のもの、又は昭和56年以降の建物で、新耐震基準で設計されているもの

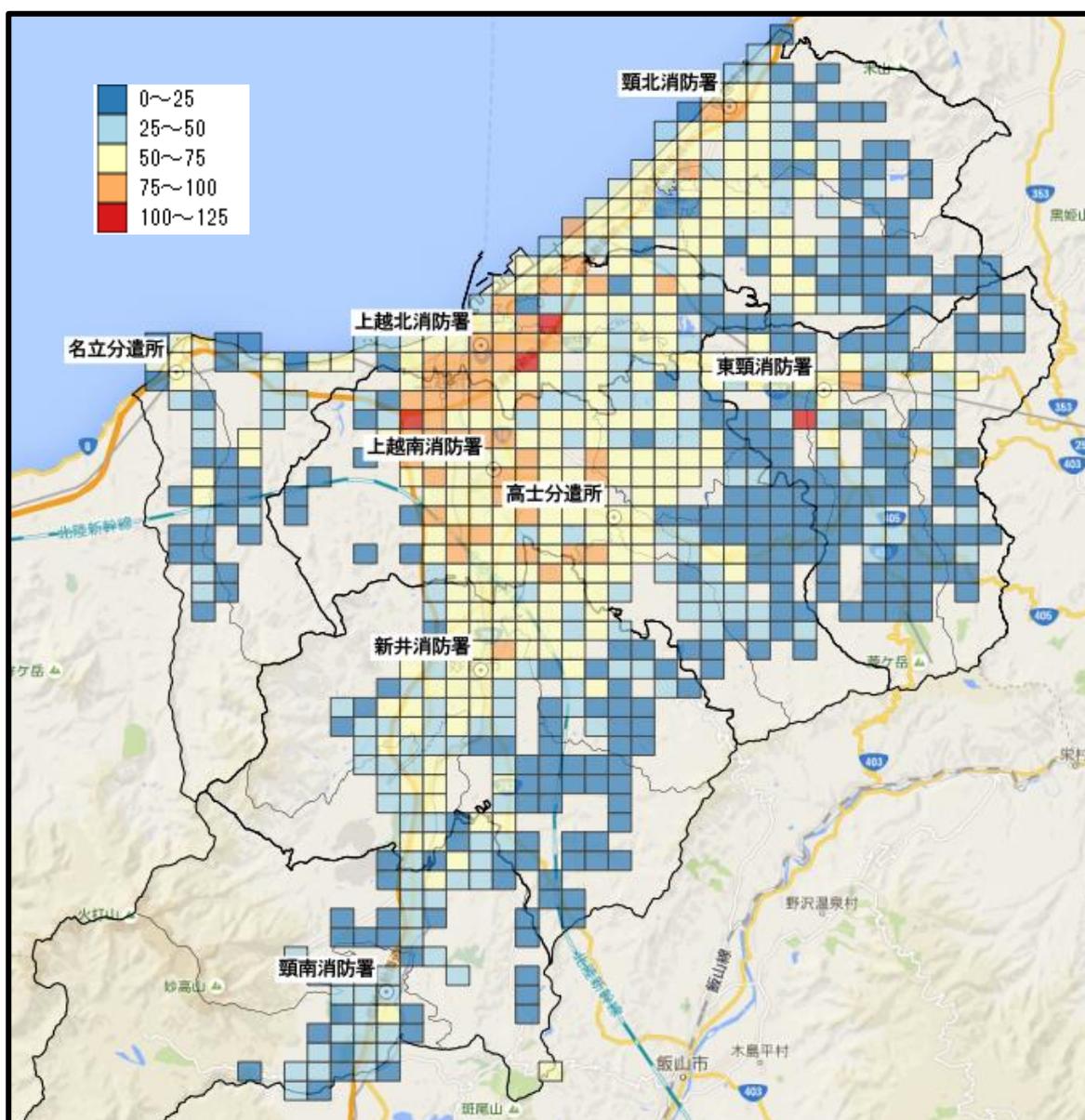
2 総人口や年代別人口についての今後の見通し

(1) 総人口の将来推計

上越地域の人口動態は、死亡者が出生者を上回る「自然減」と、転出者が転入者を上回る「社会減」が恒常的に続いています。組管管内の人口は、今後も引き続き減少していくと見込まれ、特に中山間地域においてはその傾向が顕著です。【図表1-6】。

図表1-6 総人口の将来推計

平成22年(2010年)総人口数を100とした場合の平成62年(2050年)総人口数の指数。



資料：総務省統計局の「平成22年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の推計値、「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」の推計値及び仮定値(生存率、子ども女性比、純移動率)等

(2) 年代別人口からみた消防需要の将来推計

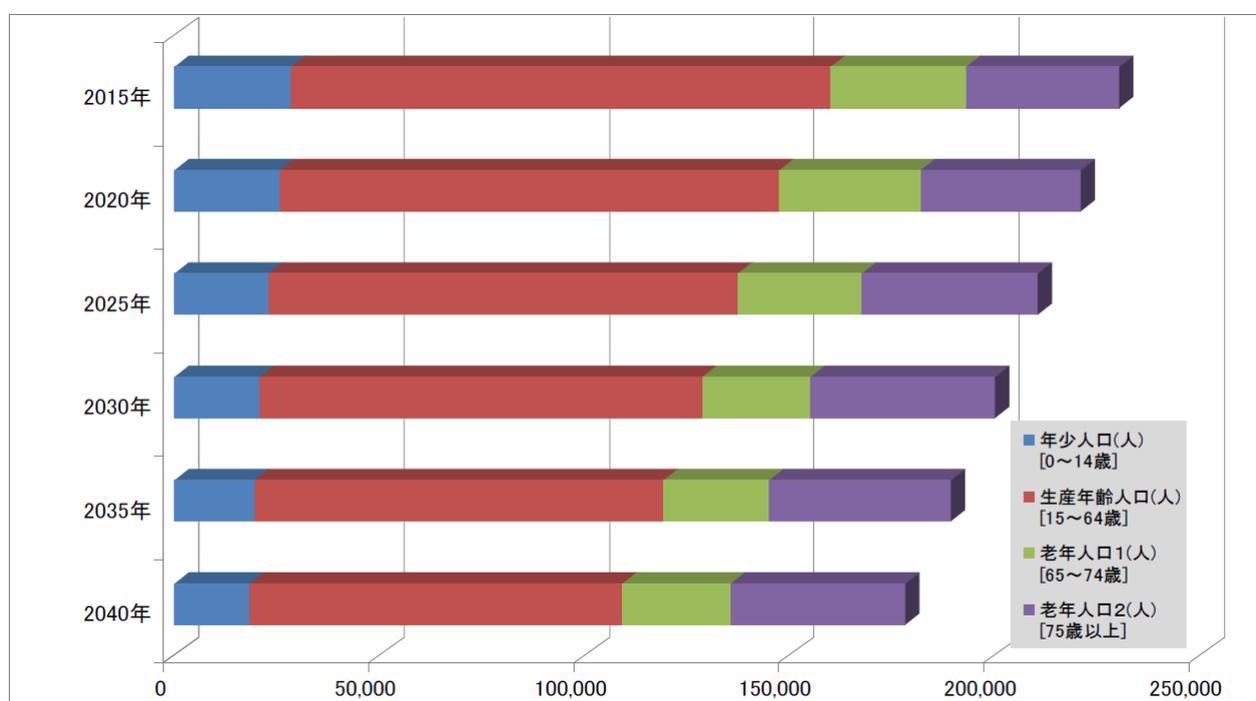
一般には、人口減少により行政需要も減少するものと考えられますが、消防需要については、年代別の人口構成に基づく将来的な傾向を捉えておく必要があります。

上越地域における年代別の人口構成をみると、65歳以上の高齢者人口が増加する一方、年少人口（0～14歳）と生産年齢人口（15～64歳）の減少が続いてきました。将来推計では、高齢者人口は、平成32年（2020年）をピークに減少傾向へ転じることが見込まれています【図表1-7】。

この推計に基づき救急搬送人員を推計^{注3}したところ、主として高齢化の影響を受け、救急搬送人員は、今後もしばらくは現状と同程度になるという結果が得られ、人口減少と比例して減少するものではないことが示されました。【図表1-8】。

上越地域においては、当分の間、現状と同程度の消防需要があるという前提で、これに充分対処できるよう、消防施設の整備を図ることが必要であると考えられます。ただし、生産年齢人口の減少による財政力低下などに備え、従来以上の効率化も重要な課題であると認識する必要があります。

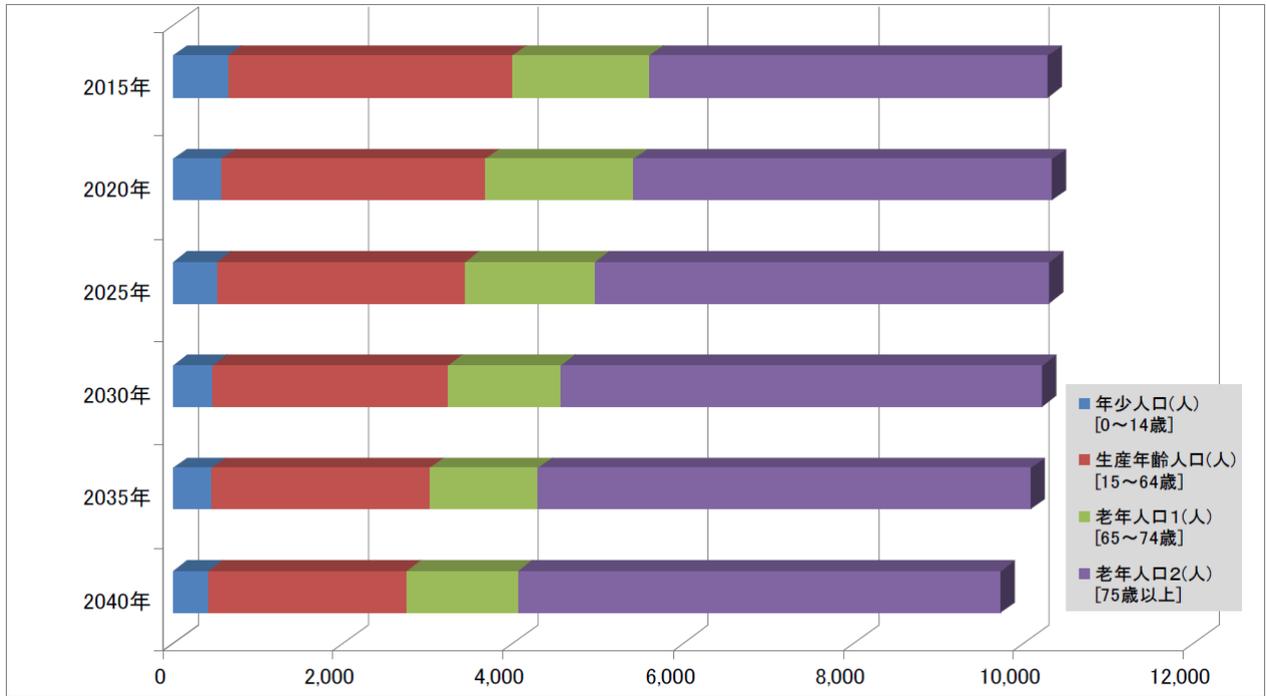
図表1-7 年代別人口の将来推計



出典：上越地域消防事務組合 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

注3 「平成22年度 救急業務高度化推進検討会報告書」に示された「救急搬送の将来推計」の手法を基に算定したものです。

図表 1-8 救急搬送人員の将来推計



出典：上越地域消防事務組合 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

3 消防施設の維持管理・修繕等に係る中長期的な経費の見込み

(1) 補修費用の将来推計

現在保有又は使用している消防施設の将来の更新床面積と補修費用を推計します。これは、耐用年数経過後に、同規模で更新するものと仮定した場合の今後40年間の推計となります。

【試算条件】

- ・消防署所8施設を対象とし、通信指令施設、訓練塔、その他の構造物は対象外とする。
- ・名立分遣所については、名立区総合事務所の占有面積を推計上の施設面積とする。
- ・耐用年数は鉄筋コンクリート造50年、鉄骨造40年とする。
- ・1施設当たりの更新事業期間を2年度間とし、床面積を均等に割り振る。
- ・大規模改修は行わず毎年度修繕を行うこととし、補修単価は、国の施設の1平方メートル当たりの年間補修費用（過去3年度平均）とする【図表1-9】。

図表1-9 国家機関の合同庁舎・一般事務庁舎の補修費用の平均

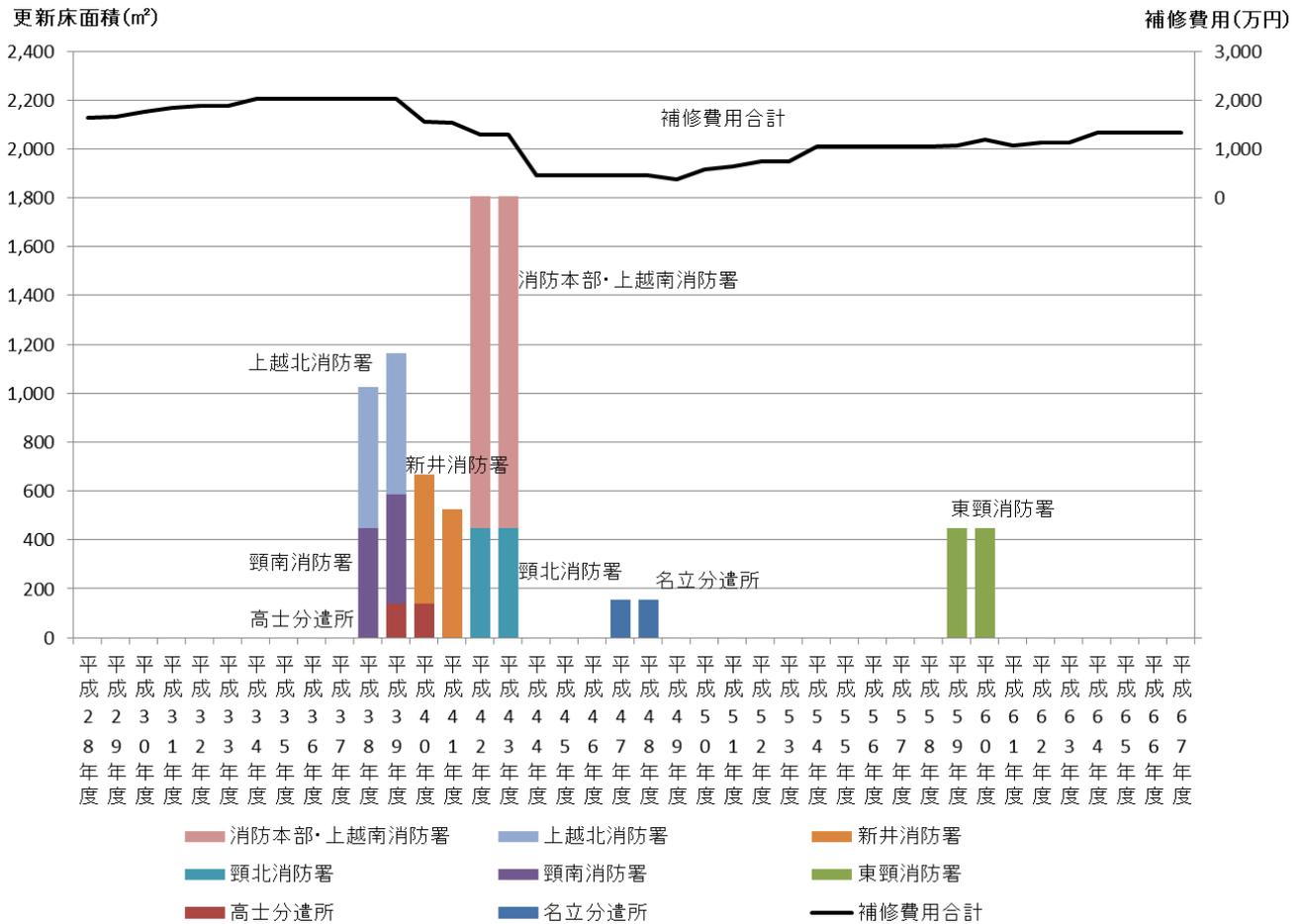
建築後年数	1㎡当たりの年間補修費用（円/㎡）			
	平成24年度	平成25年度	平成26年度	過去3年度平均
10年未満	593	279	151	341
11～20年	1,586	934	1,098	1,206
21～30年	2,082	1,568	1,635	1,762
31～40年	2,525	2,060	2,213	2,266
41年以上	2,955	2,555	2,448	2,653

資料：国家機関の建築物等の保全の現況（国土交通省大臣官房官庁営繕部）

上記の試算条件により更新床面積と補修費用を推計すると、平成38年度から平成43年度までの6年間で、8施設中6施設が更新時期を迎え、この間での更新床面積は、全施設の床面積の約87%（1年当たりの平均約15%）に上ります。

また、補修費用は平成39年度の約2千万円をピークに、40年間の総額で約5億円が必要となります【図表1-10】。

図表 1-10 消防施設の更新床面積と補修費用の将来推計



(2) 財政状況の見通し

当組合の運営に係る経費は、主として構成市から納入される一般負担金でまかなわれています。構成市の主要財源の一つである普通交付税については、これまで適用されていた「合併算定替」による割増措置が5年間かけて段階的に縮小され、当該措置が終了した後は「一本算定」による交付となります。

段階的縮小は、上越市においては平成27年度から、妙高市においては平成28年度から開始され、それぞれ平成32年度、平成33年度に「一本算定」となり、割増措置が終了することとなります。

一方、国においては、市町村合併の実情を考慮する中で、普通交付税の算定に広域合併団体の財政需要を適切に反映するため、支所に要する経費の算定、人口密度等による需要の割増し、標準団体の面積の見直しに係る単位費用への反映などの見直しがなされ、平成26年度から段階的に実施されてきたところです。これにより、構成市における普通交付税の縮小分は一定程度復元され、当初想定されていたよりも縮小幅が縮減するものと見込まれています。

しかしながら、当該算定方法の見直しにより縮小分がすべて復元されるわけではなく、構成市においては依然として厳しい財政状況であることに変わりはありません。

これらのことから、当組合の消防施設の管理についても、持続可能な財政基盤の下、必要な消防力を将来にわたって維持していくためには、消防施設の適正配置の取組を進めて現有消防力を最も効率的に運用するとともに、維持管理経費や老朽化に伴う改修・更新費用等の抑制・平準化を図ることが不可欠になるものと考えています。

第3章 消防施設の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針

1 全庁的な取組体制の構築及び情報管理・共有方策

本計画を全庁的な取組とするために、消防本部総務課を、計画の進捗状況を一元的に管理する「マネジメント担当課」と位置付け、他課及び署所と連携を図りながらマネジメントを進めていきます。

2 現状や課題に関する基本認識

(1) 消防行政サービスの視点

当組合を構成する2市は、平成17年に市町村合併をして発足しています。当組合消防本部の管轄区域としては合併前後で変動はないため、合併に伴う消防施設の重複や偏りという課題はありませんが、火災の鎮圧、救急・救助等の消防活動においては、部隊の現場到着時間がその成否を決めると言われており、消防施設の配置は消防行政サービスの水準に大きく影響します。

人的にも、財政的にも限られた消防力の中で、消防が地域住民の要望に応えるためには、地域の変化に合わせて、その消防力を効率よく配置することが重要になります。消防行政サービスの水準は、ひとえに消防施設の配置にかかっているといっても過言ではなく、地域の実情に合わせて人員、資機材等を適切に配分し、上越地域全体として最適な消防力の配置を行っていく必要があります。

現在の消防署所数は8施設となっており、将来的な消防需要も、救急出動を中心にしばらくは大幅な減少が見込まれないことから、今後も8施設体制を基本に消防施設整備を進めていくことが適切であると考えています。

(2) 社会環境等の変化の視点

これまで上越地域においては、構成市町村に常備消防体制を整備することを重視し、各地域に同規模、同機能の消防署所を配置してきました。組合設立から急ピッチで消防本部や各消防署所を整備してきたこともあり、組合が保有又は使用する8つの消防署所のうち、半数の4施設が組合発足当初の昭和50年代に建設されたものとなっています。このため、今後、これらの消防施設が集中して耐用年数を迎えることから、これに対応した計画的な維持管理が必要となります。

一方で、約40年前の経済成長を前提とした社会から人口減少・少子高齢化社会へと転換し、経済・社会情勢が変貌を遂げる中、救急需要の増加をはじめ、従来社会が経験してこなかった大規模災害や特殊災害が発生するなど、消防を取り巻く環境も大きく変化してきています。

当組合消防本部では、このような消防環境の変化を踏まえ、増加傾向にある救急需要など

に対応しつつ、大規模化・複雑化する災害にも効果的に対処していく方策を検討してきたところです。

今後の消防施設整備においては、住民の生命保護に直結する消防機能については、地域全体を守備できるよう適正に分散配置していくとともに、大規模災害等に対応する専門部隊や必要となる高度資機材については、組織的対応力を強化できるよう集中配置を基本としていくべきであると考えています。

(3) 効率化の視点

当組合が保有する半数の消防施設は、建築後30年以上経過したものであり、多くの施設で老朽化が進んでいます。これまでも、耐用年数と老朽化状況を考慮し、定期的な修繕、更新など適切な維持管理に努めてきましたが、付帯設備でも故障や劣化が進んでいるのが現状です。

補修費用の将来推計では、耐用年数経過後に、同規模で更新するものと仮定した場合の今後40年間の推計を行ったため、集中して施設を更新した後は補修費用が抑えられました。しかし、今後数年間のうちに6施設もの建替えを行うことは現実的ではなく、更新時期の平準化を考慮すると、補修費用については高止まりしていくことが予想されます。

今後は、施設の長寿命化を推進するとともに、保安点検業務の委託や計画的な保全工事を実施するなど、効率的・効果的に維持管理を行い、長期的な施設経費の低減に取り組む必要があると考えています。

3 消防施設の管理に関する基本的な考え方

(1) 目標耐用年数

計画的な保全を行い施設の安全性を確保していく上で、施設寿命の目安として「目標耐用年数」を設定し、経過年数などと比較して老朽化の指標とすることが効果的です。

公共施設の目標耐用年数は60年とされることが一般的ですが、この「60年」は、日本建築学会の「建築物の耐久計画に関する考え方」によっているものです。同書においては、建物の用途、構造別に望ましい目標耐用年数が示されています【図表1-11】。

当組合の既存施設の目標耐用年数については、すべて消防施設であることや24時間常時使用による影響、法定耐用年数【図表1-12】などを考慮して、鉄筋コンクリート造については下限値である50年、鉄骨造については、代表値である40年を採用することとします。

なお、施設毎に設定した目標耐用年数を目安に、機能や利用実態を踏まえて、持続可能で健全な施設の維持管理に努めます。

【目標耐用年数】

- ・鉄筋コンクリート造：50年
- ・鉄骨造：40年

図表 1-1 1 望ましい目標耐用年数

用途・構造種別（普通の品質）		代表値	範囲	下限値
学校、官庁、住宅、事務所、病院	R C造	60年	50～80年	50年
	S造	40年	30～50年	30年

出典：建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）

図表 1-1 2 法定耐用年数

構造又は用途		耐用年数
事務所用のもの等	R C造	50年
	S造	38年

出典：減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）

（2）消防署所の基本性能

国は、「消防力の整備指針^{注4}」（平成12年1月20日付け消防庁告示第1号。以下「整備指針」といいます。）において、消防本部及び消防署所の耐震化等について定めています。

【消防力の整備指針（抜粋）】

（消防本部及び署所の耐震化等）

第23条 消防本部及び署所の庁舎は、地震災害及び風水害時等において災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、十分な耐震性を有し、かつ、浸水による被害に耐え得るよう整備するものとする。

2 消防本部及び署所に、地震災害及び風水害時等において災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、非常用電源設備等を設置するものとする。

消防施設の耐震性能は、災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するために必要なものであり、当組合で整備する消防施設についても、今後以下の基本性能を備えることを目標とします。

ア 耐震安全性の目標

国では、「官庁施設の総合耐震計画基準^{注5}」（平成8年10月24日付け建設省営計発

注4 消防を取り巻く社会経済情勢の変化を踏まえ、市町村が目標とすべき消防力の整備水準を示した指針です。市町村においては、この指針を目標として地域の実情に即した適切な消防体制を整備することとされ、「市町村が適正な規模の消防力を整備するに当たっての指針」と位置付けられています。

注5 阪神・淡路大震災による官公庁施設被害の分析から、建築物の構造体以外にも通信施設や電源設備、水、電気等のライフラインの確保の重要性が確認されたことから、この教訓を踏まええて制定されたものです。その後、適宜改訂が行われています（最終改訂は平成19年12月18日）。

第100号)を策定し、地震防災機能確保のための技術基準として耐震安全性の目標について規定しています。

【官庁施設の総合耐震計画基準（抜粋）】

第2章 官庁施設の耐震安全性

- 官庁施設の整備に当っては、施設の有する機能、施設が被害を受けた場合の社会的影響及び施設が立地する地域的条件を考慮し、施設を分類し、構造体、建築非構造部材、建築設備等について、大地震動に対して施設が持つべき耐震安全性の目標を定め、その確保を図る。
- 特に、災害対策の指揮及び情報伝達、救護、消防活動等の災害応急対策活動に必要な施設、危険物を貯蔵又は使用する施設、多数の者が利用する施設等の人命及び物品の安全性確保が特に必要な施設については、他の施設に比べ、大地震動に対しても耐震性能に余裕を持たせることを目標とする。

具体的には、構造体の分類別の耐震性能は、建築基準法上必要とされる耐震性能を1.0とし、これに重要度を表す係数（以下「重要度係数」といいます。）を乗ずることにより定めるとされています。このうち消防施設は、最も高い耐震安全性であるI類に分類され、人命の安全確保に加えて十分な機能確保を図る必要があることから、その重要度係数は1.5とされています【図表1-13、図表1-14】。

当組合の保有する施設はすべて消防施設であり、今後新たに整備する施設においてはI類、A類、甲類を耐震安全性の目標とします。

【耐震安全性の目標】

- ・ 構造体 : I類（重要度係数1.5）
- ・ 建築非構造部材 : A類
- ・ 建築設備 : 甲類

図表 1-1 3 耐震安全性の目標

部位	分類	耐震安全性の目標
構造体	I 類 (1.5)	大地震動後、構造体の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十分な機能確保が図られている。
	II 類 (1.25)	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。
	III 類 (1.0)	大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の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。
建築非構造部材	A 類	大地震動後、災害応急対策活動や被災者の受け入れの円滑な実施、又は危険物の管理のうえで、支障となる建築非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、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。
	B 類	大地震動により建築非構造部材の損傷、移動等が発生する場合でも、人命の安全確保と二次災害の防止が図られている。
建築設備	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られていると共に、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できる。
	乙類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られている。

※ 構造体の分類の () 内は重要度係数

出典：官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（一般社団法人公共建築協会）

図表 1-1 4 官庁施設の機能による分類

分類	活動内容	対象施設	耐震安全性の分類		
			構造体	造建築部材非構	建築設備
災害応急対策活動に必要な施設	災害の対策のための指揮、情報伝達	指定行政機関が入居する施設	I 類 (1.5)	A 類	甲類
		指定地方行政機関のうち地方ブロック機関が入居する施設			
	救護施設	指定地方行政機関のうち東京圏、名古屋圏、大阪圏及び大震法の強化地域にある機関が入居する施設	II 類 (1.25)	A 類	甲類
		指定地方行政機関のうち上記以外のもの及びこれに準ずる機能を有する機関が入居する施設			
たけ位と避難施設	被災者の受入れ等	病院及び消防関係施設のうち災害時に拠点として機能すべき施設	I 類 (1.5)	A 類	甲類
		病院及び消防関係施設のうち上記以外の施設	II 類 (1.25)	A 類	甲類
人命が特に必要な施設	危険物を貯蔵又は使用する施設	学校、研修施設等のうち、地域防災計画において避難所として位置づけられた施設	II 類 (1.25)	A 類	乙類
		放射性物質若しくは病原菌類を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	I 類 (1.5)	A 類	甲類
	多数の者が利用する施設	石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設	II 類 (1.25)	A 類	甲類
その他		文化施設、学校施設、社会教育施設、社会福祉施設等	II 類 (1.25)	B 類	乙類
		一般官庁施設	III 類 (1.0)	B 類	乙類

出典：官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（一般社団法人公共建築協会）

イ 非常用電源の性能目標

整備指針においては、地震災害及び風水害時等において災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、非常用電源設備等を設置するものとされています。

災害による停電時において、確実に非常用電源を稼働させるためには、揺れや浸水に備えた設置方法とするほか、燃料についても適切な稼働時間を確保する備蓄量とする必要があります。

一般に、要救助者の生存率は、災害発生後「72時間」を過ぎると大きく下がると言われています。この時間帯に消防施設の機能が低下することは致命的となるおそれがあり、総務省消防庁では、人命救助の観点から重要な「72時間」は、外部からの供給なしで非常用電源を稼働可能とする措置が望ましいとしています。

また、停電が長期化する場合も考えられることから、燃料販売事業者との協定締結などを含め、1週間程度は災害対応に支障が出ないよう準備することも推奨しています。

これらのことから、今後、すべての消防署所に非常用電源設備を設置することとし、新たに設置する非常用電源については、以下の性能を備えることを基本とします。

【非常用電源設備に関する基本性能】

- ・揺れや浸水に備えた設置方法であること。
- ・外部からの燃料供給なしで72時間稼働可能であること。
- ・非常用電源での業務継続が1週間程度可能であること。

(3) 保安全管理の考え方

ア 「予防保全」の推進

消防施設の突発的な使用障害や事故は、消防行政サービスの機能停止に直結することから、重大な障害のリスクは事前に取り除いておかなければなりません。そのためには、対症的な事後保全を行うだけでなく、耐用年数等により劣化の状況を予測し、適切な時期に更新や修繕を行うなど、障害の発生前に対処して、施設の機能を常に正常な状態に維持していく必要があります。

このような「予防保全」を推進し、トータルコスト（将来の財政負担）の縮減にも努めながら、消防行政サービスをいかなるときでも確実に提供できるよう取り組んでいきます。

【計画的な予防保全とする建物の部位（例）】

- ・屋根
- ・外壁（タイル・鋼製パネル・シーリング等）
- ・外部建具（オーバースライドドア）

建築物の躯体コンクリートや外壁は、雨水を防ぐことができないため、屋上防水層や屋根葺材等により水の浸入を防いでいますが、防水層等の寿命は、構造躯体の寿命に比して短く、経年劣化により防水効果が低下し、漏水すると構造躯体の劣化や損傷を招きます。構造躯体の改修が必要となった場合は、災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮す

ることができないばかりでなく、外部足場が必要になるなど工事の長期化や改修費用の増高を招きやすいことから、計画的な予防保全を実施すべきであると考えます。

外壁は防水層と同様、構造躯体に比して寿命が短く、経年劣化により仕上げ材であるタイルのひび割れ・浮き、金属パネルの発錆、目地部のシーリング劣化などが発生し、ここから雨水等が浸入した場合は、躯体の劣化や室内仕上げ材及び設備機器の損傷を引き起こします。また、仕上げ材を含めた外壁の落下による危険性を排除する観点からも、計画的な予防保全を実施することとします。

オーバースライドドアは、耐用年数や外観点検から修繕の是非を判断することが難しく、故障した場合は緊急車両の出動を妨げることから予防保全とし、定期的に部品交換を実施します。

イ 「点検重視型保全」の推進

予防保全を的確に推進するためには、重要な部位又は設備について、適切な時期に適切な点検・診断を行い、発見された不具合についてはすみやかに補修を行っていく必要があります。そのためには、法定点検や日常点検による管理を重視し、これら定期点検等を施設管理の基本サイクルに入れていく必要があります。

このような「点検重視型保全」を推進し、部位により最適な保全手法を選択することで、建築物の機能や性能を効果的に維持・向上させていきます。

【点検結果に基づく事後保全とする建物の部位（例）】

- ・外部建具（窓、鋼製扉等）
- ・受変電設備（受信盤、変圧器等）
- ・非常用発電設備
- ・空調設備（エアコン、ボイラー）
- ・換気設備（ダクト、送風機）
- ・消防用設備（自動火災報知設備、屋内消火栓設備、消火器、誘導灯等）
- ・給排水衛生設備（屋内給水設備、ポンプ類等）

窓、鋼製扉等の外部建具については、故障の頻度が比較的 low、不具合の影響も限定的であるため事後保全が適切と考えます。その他の電気設備、機械設備、給排水衛生設備等については、法定点検や自主点検を適切に実施することで不具合を発見でき、早期に対処すれば故障の影響も限定的で、機能維持に支障がないと考えられることから、原則として事後保全とすることが適切であると考えられます。

（４）管理の実施方針

ア 点検・診断等の実施方針

点検・診断等の実施にあたっては、劣化診断を実施し、経年による劣化状況、外的負荷（気候天候、使用特性等）による性能低下状況及び管理状況を把握するとともに、評価を行い、施設毎の保全の優先度を判断します。

イ 維持管理・修繕・更新等の実施方針

将来必要な施設については、更新して維持管理を図り、機能を集約できるものは統合するなど効率的に消防サービスを提供していきます。

消防施設の計画的な点検や劣化診断を通じた維持管理・修繕を行うことで、トータルコストの縮減・平準化を図ります。

更新等については、消防力の適正配置の観点を踏まえ、今後の運用効果改善に有効な消防施設を優先していきます。

また、当初の用途、性能及び機能を維持するための回復を図る「維持保全」だけを行うのではなく、時代の変化に対応するため、建築物の使用状況や社会通念に合わせた用途変更、機能改良を図る「改良保全」についても考慮します。

これら維持管理・修繕・更新等の履歴については、集積・蓄積し老朽化対策等に活用していきます。

ウ 安全確保の実施方針

点検・診断等により消防施設に高度の危険性が認められた場合や、老朽化等により供用廃止されかつ今後とも利用見込みのない消防施設については、供用廃止後すみやかに解体・撤去するなど、危険性を適切に除去して施設周辺の安全性を確保します。

エ 耐震化等の実施方針

当組合の保有する施設はすべて消防施設であり、施設の耐震化等においては、災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、十分な耐震性を有することが基本となります。

当組合においては、公共施設として必要な耐震化は完了していますが、今後の施設の管理に当たっても、「災害応急対策の拠点としての機能維持」を重点的に考慮していくこととします。

オ 長寿命化の実施方針

適正配置により組合管内全体の消防力の向上や運用効果の改善につながる施設については、その効果を早期に発現させられるよう、目標耐用年数を経過していなくても整備を考慮することとします。それ以外の施設については、目標耐用年数（鉄筋コンクリート造50年、鉄骨造40年）から最大10年間程度の長寿命化を行い、既存のストックを有効に活用しながら、建設時期の平準化を図ることとします。

カ 統合や廃止の推進方針

住民の生命、身体及び財産を保護するという消防の目的を踏まえると、消防施設の廃止については特に慎重に判断する必要があります。統合については、消防需要や老朽化等の状況を踏まえ、組合構成市との関係施設との合築など施設の複合化を視野に入れながら、地域の消防機能の維持・向上を図ります。

キ 総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針

総合的かつ計画的な管理を実現するための取組は、マネジメント担当課（消防本部総務課）を中心に全庁的に行います。消防施設の点検管理について、必要に応じて職員研修を行うなど、今後の消防施設の総合的な保全管理の取組を進めていきます。

また、当組合は市町村の消防事務のみを共同処理する一部事務組合であり、建築技術者等の専門的な人材の採用及び育成には限界があることから、必要な工事の実施に当たっては、構成市の指導と協力の下、外部機関の専門性の高い人材を積極的に活用していきます。

4 フォローアップの実施方針

マネジメント担当課（消防本部総務課）は、他課及び署所と連携しながら本計画の確実な実行に向け進捗管理を行い、必要に応じて議会や住民への情報提供を行うこととします。

進捗管理に当たっては、PDCA（計画・実行・評価・改善）サイクルを活用して継続的な取組を行うとともに、PDCAサイクルによる評価や消防環境の変化に応じて、適宜本計画の見直しを行うこととし、組合総合計画や組合消防整備計画へ反映していきます。

第2部 消防力適正配置計画(個別施設計画)

第1章 消防力適正配置計画の趣旨

1 計画の位置付け

本計画は、公共施設等の更新、統廃合、長寿命化などの取組に当たっての基本的な考え方である「第1部 基本方針（公共施設等総合管理計画）」を踏まえ、さらに一步踏み込んだ具体的な施設の整備方針を示すものです。

国のインフラ長寿命化基本計画においては、公共施設等総合管理計画の下位に位置付けられる「個別施設計画」に相当するものです。

2 計画の対象施設

基本方針（公共施設等総合管理計画）では、消防署所のみを対象としましたが、消防サービスを提供する上では、消防隊員、消防署所、消防車両、消防資機材等が密接に関わっています。

これら消防力の整備に関して、国は整備指針において、市町村が消防力を整備する際の、望ましい施設及び人員の水準（目標）を示し、このうち施設については、第2章において、消防署所のみならず、消防車両、消防資機材、通信装置、消防救急無線等についても定めているところです。

本計画は、公共施設等総合管理計画の下位に位置づけられる計画ではありますが、消防力整備の具体的な計画でもあることを踏まえると、対象施設を拡大して消防施設全般とすることが合理的であると考えられます。そこで、本計画の対象とする施設は、整備指針第2章に掲げられた消防施設を基本とすることとします。

なお、整備指針第2章では、消防通信指令に関して、通信装置、消防救急無線等を個別に示していますが、当組合消防本部では、これらを含めて通信指令施設（高機能消防指令センター、消防救急デジタル無線設備）として捉えています。通信指令施設については、消防サービス面、消防署所の整備面、財政面のいずれの観点からも重要性が高いことから、これを対象施設として加えることとします。また、整備指針第2章に掲げられた施設には、消防団又は都道府県が整備する施設も含まれるため、これらを除き、当組合消防本部が整備する以下のものを計画対象施設とします。

【計画対象施設】

- ・「消防署所」 : 消防本部及び消防署所の庁舎、訓練施設その他の施設
- ・「消防車両」 : 消防ポンプ自動車（水槽付を含む。）、はしご付消防自動車、化学消防ポンプ自動車、屈折はしご付消防ポンプ自動車、泡原液搬送車、高規格救急自動車、救助工作車、指揮車及び特殊車等
- ・「通信指令施設」 : 高機能消防指令センター（現行施設を表す場合は「通信指令室」又は「指令台」といいます。）、消防救急デジタル無線設備

3 計画の対象期間

「第1部 基本方針（公共施設等総合管理計画）」と同様に、平成28年度から平成46年度までの19年間とします。

【対象期間】

- ・平成28年度から平成46年度までの19年間

【期間設定の理由】

- ・基本方針の終期が平成46年度であること【図表2-1】。

図表2-1 関連計画の対象期間

年度	H27～H31	H32～H36	H37～H41	H42～H46	H47～H51
組合総合計画 【計画期間：10年間※】 ※ 第1次はH24～H36の13年間	第1次組合総合計画		第2次組合総合計画		
組合消防整備計画 【計画期間：5年間】	第14次	第15次	第16次	第17次	
	↑改訂		↓		
消防施設整備計画 【計画期間：19年間】	第1部 基本方針（公共施設等総合管理計画）				
	第2部 消防力適正配置計画（個別施設計画）				
	策定		適宜改訂		

 は今後の予定

第2章 施設別適正配置計画

1 消防署所

(1) 基本的な考え方

当組合の既存建物の目標耐用年数については、すべて消防施設であることや24時間常時使用による影響、法定耐用年数などを考慮して、鉄筋コンクリート造については50年、鉄骨造については、40年を採用することとしています【第1部 基本方針第3章】。

ただし、組合構成市においては、既に普通交付税の段階的縮小などが始まっており、これらの財政状況を考えると、目標耐用年数経過後に一律更新という考え方は現実的ではありません。今後は、財政負担の平準化と施設の長寿命化を基本に、現在又は将来の消防需要を見極めながら、最も効果的な方法で施設の整備を検討していく必要があります。

これらのことから、今後の消防署所の更新・整備に当たっては、以下の2項目を基本的な考え方とします。

【消防署所の更新・整備に当たっての基本的な考え方】

- i 適正配置により組合管内全体の消防力の向上や運用効果の改善につながる施設については、その効果を早期に発現させられるよう、目標耐用年数を経過していなくても整備を考慮することとします。
- ii それ以外の施設については、目標耐用年数から最大10年間程度の長寿命化を行い、既存のストックを有効に活用しながら、建設時期の平準化を図ることとします。

また、当組合消防本部が今後整備する消防署所については、最低限必要な機能として以下の基本性能を備えることとし、既存の消防署所についても同等の基本性能を有するよう適切に努めることとします【第1部 基本方針第3章】。

【消防署所の基本性能】

- i 地震災害及び風水害時等において災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、十分な耐震性を有し、かつ、浸水による被害に耐え得るよう整備するものとします。
- ii 地震災害及び風水害時等において災害応急対策の拠点としての機能を適切に発揮するため、非常用電源設備等を設置するものとします。

上記の考え方を基本として、施設の更新、施設の除却、大規模改修、非常用電源設備の整備について、対象となる消防署所と整備時期を計画するものとします【図表2-2】。

なお、消防施設の機能や管轄地域に必要な消防行政サービスの水準に応じて、消防署所の名称は見直していくこととしますが、本計画においては、計画策定時又は計画改訂時の名称を使用することとします。

図表 2-2 消防署所整備の計画（例）

	平成 28～31 年度 (第 14 次)	平成 32～36 年度 (第 15 次)	平成 37～41 年度 (第 16 次)	平成 42～46 年度 (第 17 次)
施設の更新	消防本部・上越北消防署 (訓練施設等を併設)	頸北消防署	新井消防署	高士分遣所
施設の除却		旧上越北消防署 旧訓練施設	旧頸北消防署	旧新井消防署
大規模改修		上越南消防署 (改修方法を検討)		
非常用電源 設備の整備	頸北消防署 頸南消防署 (いずれも現庁舎に新設)	高士分遣所 (旧上越北消防署から移設)		

(2) 施設別計画

ア 上越北消防署（昭和51年建設）

現在位置：上越市大字春日新田1311番地の1
建築年月：昭和51年12月
整備方針：消防本部を併設し中核施設（消防防災拠点施設）として移転整備
目標時期：第14次組合消防整備計画期間内

① 現状と課題

現在の上越北消防署は、組合管内を南北に縦断する国道18号線と、東西に横断する国道8号線の結節点である下源入の交差点近くに位置します。管轄内にはJR直江津駅があり、これを中核とした住宅地が広がり市街地を形成しています。また、重要港湾である直江津港、火力発電所とLNG基地、石油コンビナート等特別防災区域などを管轄し、危険物火災、大量放水等に対応した大型の車両・資機材が配備されています。組合管内では、上越南消防署に次いで消防需要の大きい地域を管轄する消防施設であり、組合の大規模火災対応の根幹をなす消防施設でもあります。

当施設は昭和51年に建設され、現行施設の中で最も古く老朽化も顕著で、職員の生活スペースでの雨漏り、設備の突発的な不具合などが頻発しています。また、年々大型化する車両・資機材により、施設の狭隘化も進み、車両の格納には、地震発生時の揺れによる車両同士の衝突を防ぐスペースも確保しづらくなっています。

② 適正配置

消防力適正配置調査では、中核機能を担う2署について、うち1つの最適位置が、北陸自動車道上越インターチェンジ付近（三田交差点付近）とされ、現状配置においては、直近の施設が上越北消防署となりました【図表2-3】。

③ 整備の方向性

建設からの経過年数や、上越地域の消防需要に対する重要性を考慮すると、上越北消防署は組合管内で最優先に整備すべき施設であると考えられます。また、現在の消防本部は上越南消防署に併設されていますが、同時に消防本部機能も上越北消防署に移し、総合的な消防防災拠点施設として整備すれば、大規模災害への対応力も大幅に強化できることとなります。

整備時期としては、指令台の更新タイミングに合わせ、施設の使用期間を目標耐用年数から若干短縮することが、通信指令施設の安定運用と財政面の観点から合理的であると考えられます。

これらのことから、上越北消防署については、中核機能を担う署と位置付けた上で、消防本部を併設し、最適位置付近に移転整備することとします。

なお、上越北消防署に、消防本部機能、高機能消防指令センター等が整備され、大規模災害等に対応する専門部隊や必要となる高度資機材も移管された場合は、現消防本

部・上越南消防署は規模的に十分なものとなります。仮眠室の個室化などの施設の近代化も可能なスペースが生まれるので、職員の厚生面にも配慮した改良保全等を含め、徹底した長寿命化を図り、優良なストックとして活用していくことが可能であると考えられます。

例として、災害対応面では出動準備室や救急消毒室の整備、職員の衛生管理面では仮眠室の個室化、女性用設備の増設などが考えられます。また、高田公園や上越地域振興局に近い立地を生かして、構成市の部局等に活用してもらうことも考えられます。

図表 2-3 上越北消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

イ 頸北消防署（昭和５６年建設）

現在位置：上越市柿崎区柿崎 6 3 1 番地の 2
建築年月：昭和 5 6 年 2 月
整備方針：最適位置への移転整備を検討
目標時期：第 1 5 次組合消防整備計画期間内

① 現状と課題

頸北消防署は、組合管内の北東の端、国道 8 号線沿線の北陸自動車道柿崎インターチェンジ近くに位置し、柿崎区、大潟区、吉川区の 3 区を管轄します。柿崎区内には、ＪＲ柿崎駅があり、海沿いにはこれを中核とした市街地が形成されています。隣接する大潟区は、製菓工場、食品工場等の工場群や海水浴場、温泉街等の観光地などを有するほか、近年、新興の住宅地の開発が進み、世帯数も増加してきました。歴史的には、強い季節風や台風通過に伴うフェーン現象などの影響を受けてしばしば大火に見舞われてきた地域でもあります。

頸北消防署は、昭和 4 7 年に業務を開始しましたが、現施設は、北陸自動車道柿崎インターチェンジの建設に伴い、昭和 5 6 年に新築移転されたものです。現行施設の中では、上越北消防署、新井消防署に次いで 3 番目に古く老朽化も顕著で、会議スペースなどで雨漏りが頻発しています。また、年々大型化する車両・資機材により、施設の狭隘化も進み、車両の格納には、震災時の揺れによる車両同士の衝突を防ぐスペースも確保しづらくなっています。

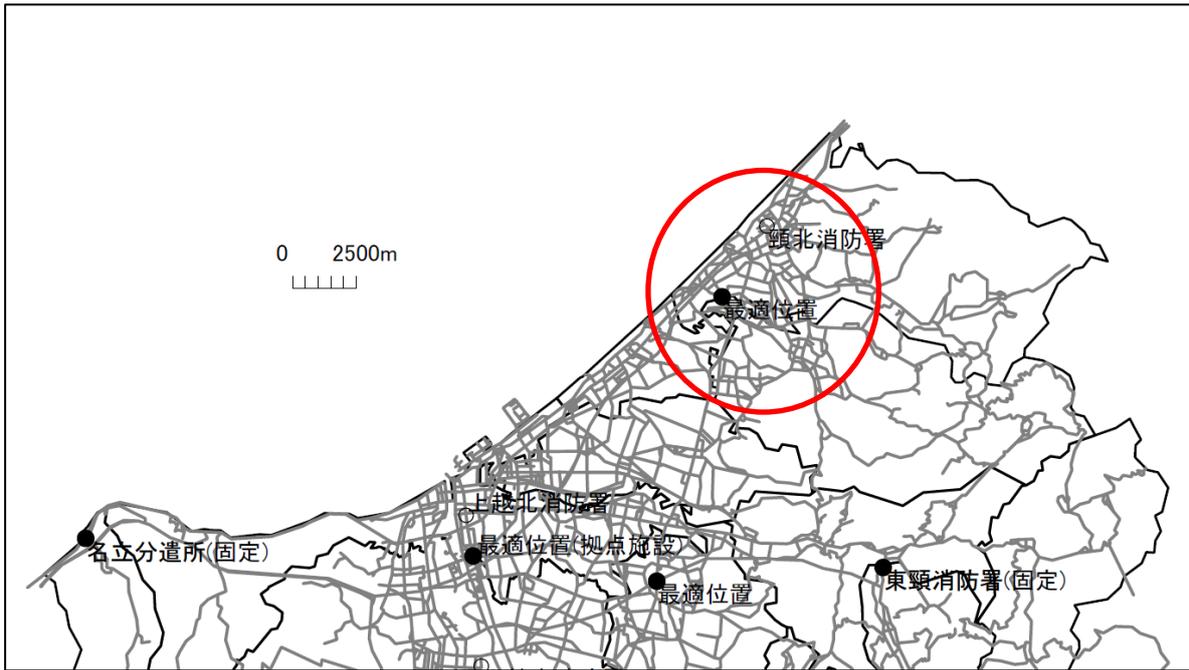
② 適正配置

消防力適正配置調査の結果からは、頸北消防署の位置が運用効果の改善に大きく寄与することが分かっています。海側の到達範囲を最適化することで、大潟区、吉川区等のカバー率の向上が見込めるものです【図表 2-4】。

③ 整備の方向性

これらのことから、頸北消防署については、適正配置による改善効果を早期に発現させるため、使用期間を目標耐用年数から数年程度短縮し、最適位置への移転を前提に検討することとします。

図表 2-4 頸北消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

ウ 新井消防署（昭和53年建設）

現在位置：妙高市諏訪町1丁目7番8号

建築年月：昭和53年11月

整備方針：準中核施設としての機能を整理しリスク分散の観点を含めて検討

目標時期：第16次組合消防整備計画期間内

① 現状と課題

現在の新井消防署は、えちごトキめき鉄道新井駅の北西約400mに位置し、旧新井市、上越市中郷区、上越市板倉区を管轄しています。管轄内には、新井駅を中心とした市街地が広がるとともに化学工場などの大規模工場が複数所在しているほか、板倉区にも新興の住宅地が形成されています。また、上信越道や国道18号などの主要道路が走っており、上信越道については4車線化による交通量の増加も見込まれています。

新井消防署は、組合管内では現行施設の中で上越北消防署に次いで古い施設です。老朽化も顕著で、平成26年度には薬液タンクの配管修繕、平成27年度には外壁改修と、近年、維持管理に多額の経費を要しています。

② 適正配置

消防力適正配置調査では、中核機能を担う2署の適正位置について、うち1つは新井消防署付近が最適とされました【図表2-5】。

③ 整備の方向性

新井消防署については、付近に最適位置が得られたことから、移転による運用効果の大幅な向上は見込まれません。また、中核機能を2署で担う場合、同規模の施設を2つ整備する必要はなく、適切に機能を分散した上で、それぞれの地域の消防需要に見合った規模で整備していく必要があります。

新井消防署を「準中核」的な施設として位置付け、大規模災害時の機能を中核施設の補完的なものに限定すれば、当分の間は、現行の新井消防署のボリュームでも必要な機能を備えることは充分可能であると考えられます。

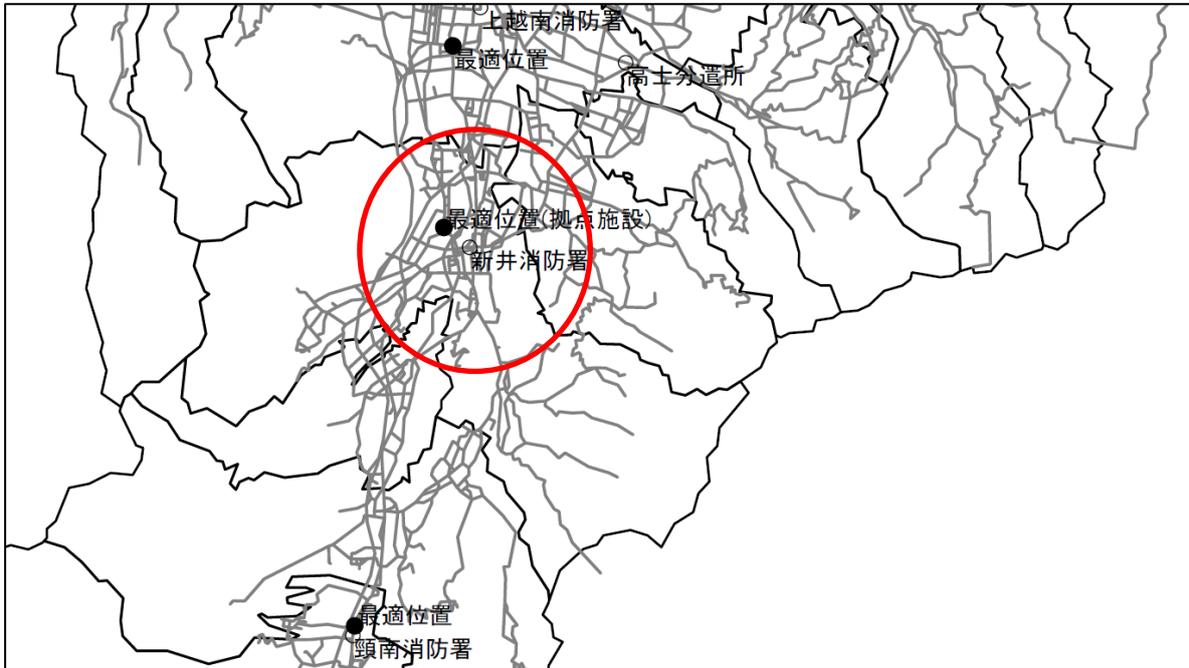
これらのことから、新井消防署については、機能強化を図るため性急に建て替えるのではなく、耐用年数を見極め、機能面での消防本部との役割分担を十分に検討してから整備していくこととします。

更新に当たっては、消防本部が被災した場合のバックアップ機能を重点的に考慮する必要があります。リスク分散の手法を検討しながら整備を進めることが必要です。具体的には、専門的な現場活動機能や指揮支援機能については、より広範囲をカバーできるよう交通アクセスの良好な位置への移転を検討すること、通信指令機能については、次期^{注6}

注6 次期：平成31年度に高機能消防指令センターを整備した場合の次の更新時期（平成41年度）

高機能消防指令センターの更新と同時に通信指令機能の冗長化^{注7}を考慮すること等が考えられます。

図表 2-5 新井消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

注7 冗長化：障害発生後でもシステム全体の機能を維持し続けられるように予備装置を平常時からバックアップとして配置し運用しておくこと。

エ 上越南消防署高士分遣所（昭和63年建設）

現在位置：上越市大字高津424番地の2
建築年月：昭和63年3月
整備方針：長寿命化を図りながら移転整備を含めて検討
目標時期：第17次組合消防整備計画期間内

① 現状と課題

上越南消防署高士分遣所は、昭和63年、かねてから懸案であったことに加え、旧三和村、旧牧村、旧清里村からの要望を受けたことから、それぞれの役場を結ぶほぼ中間地点である現在地に建設されました。地籍は旧上越市でしたが、位置付けとしては旧3村のための消防施設であり、この地域の消防需要を効率よくカバーすることに主眼を置いて建設場所が選定されたものです。このため、現在でもこれら3区に対するアクセスは良好となっています。

② 適正配置

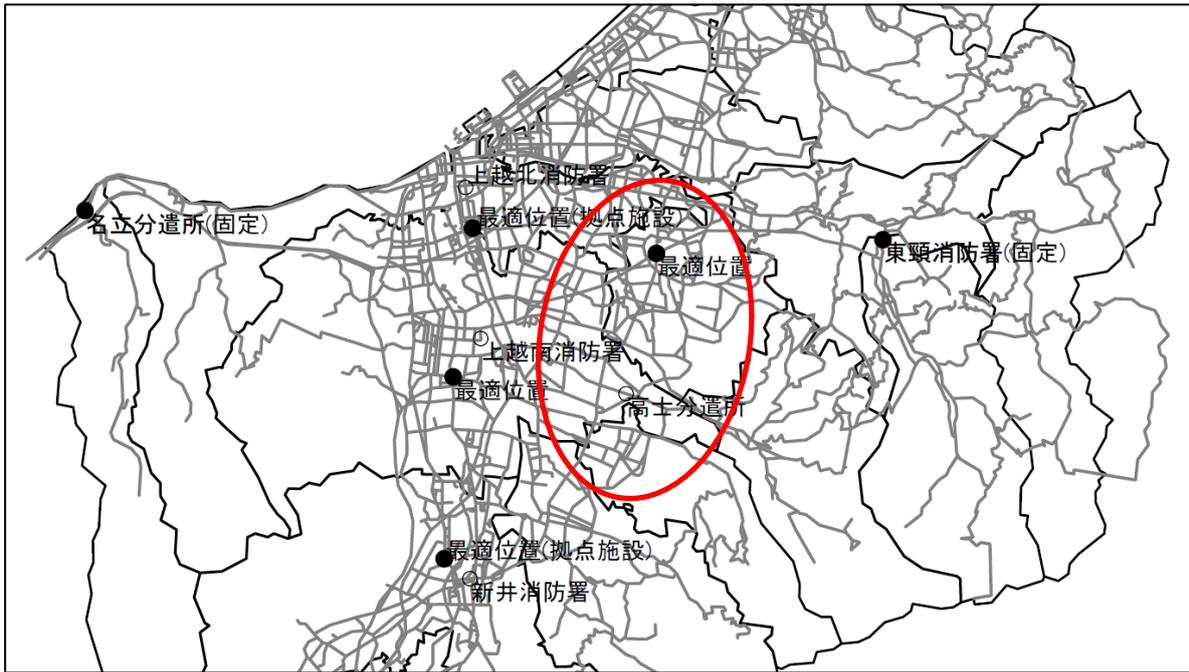
消防力適正配置調査においても1施設追加して9署所体制にするケーススタディでは、現在地付近に最適位置が求められました。ただし、8署所体制を前提に頸城区、大潟区、三和区等のカバーを現状より手厚くしようとすると、現在地より大きく北へ移動する必要が出てくるという結果でした【図表2-6】。

③ 整備の方向性

建設当時の検討過程においては旧3村のための消防施設であったものの、現在は出動件数のうち3区以外への出動が4分の1程度を占めており、3区のためだけの施設という位置付けではなくなっています。このため、更新に当たっては3区の状況のみならず、旧上越市南東部の状況や、頸城区付近の新設署所の必要性、新井消防署の配置などを総合的に考慮する必要があります。

これらのことから、上越南消防署高士分遣所については、長寿命化を図りながら、移転整備の可能性も含めて検討していくこととします。なお、その整備位置については、組合管内全体の運用効果の改善に向けてより合理性の高い場所を選定していくこととします。

図表 2-6 高士分遣所の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

オ 非常用電源設備

非常用電源設備の設置及び災害対策については、災害時の消防署所の自立性を確保するため特に重要であると考えます。当組合消防本部においては、現在、頸北消防署、頸南消防署及び高士分遣所において、非常用電源設備が未設置となっていることから、早い段階で順次整備していくこととします。

なお、既に設置されている非常用電源設備については、燃料補給により72時間稼動可能な設備となっています。予備燃料を備蓄するなど燃料補給体制を確立しておくこととし、耐震対策や浸水対策、その他の災害対策についても、水防用の資機材を整備するほか、発動発電機によるバックアップ体制をとるなど、万一の被災時でも対応できるよう対策を行います【図表2-7】。

図表2-7 非常用電源整備状況・災害想定

署所名	整備年度	出力	稼働時間※1	浸水想定	その他想定※2
消防本部・上越南消防署	10年度	100kVa	約24時間	0.5~3.0m	なし
上越北消防署	24年度	15kVa	約33時間	0.5~3.0m	なし
新井消防署	25年度	18kVa	約30時間	0.5m未満	なし
東頸消防署	19年度	12kVa	約42時間	なし	なし
名立分遣所	(26年度)	55kVa	約10時間	なし	土砂災害 (土石流)

※1「稼働時間」は燃料補給なしで稼動可能な時間

※2 高潮災害、津波災害については該当署所なし

【参考】計画期間後の方向性

以降は、本計画期間で更新対象とする施設ではありませんが、参考として、消防力適正配置の考え方から今後想定される整備の方向性を示します。

ア 頸南消防署

現在位置：妙高市大字田切629番地

建築年月：昭和62年3月

整備方針：長寿命化を図りながら現在地での更新を基本に検討

① 現状と課題

頸南消防署は組合管内の最南端、国道18号線沿線に位置し、妙高市の妙高高原地域と妙高地域を管轄しています。管轄内には妙高山を中核とした観光地が広がり、日本でも有数のスキー場や温泉街を有しています。このため従前から、冬場はウィンタースポーツに起因する救急出動が多発していましたが、特に近年は、登山ブームの影響による夏山の事故事案も頻発しています。

② 適正配置

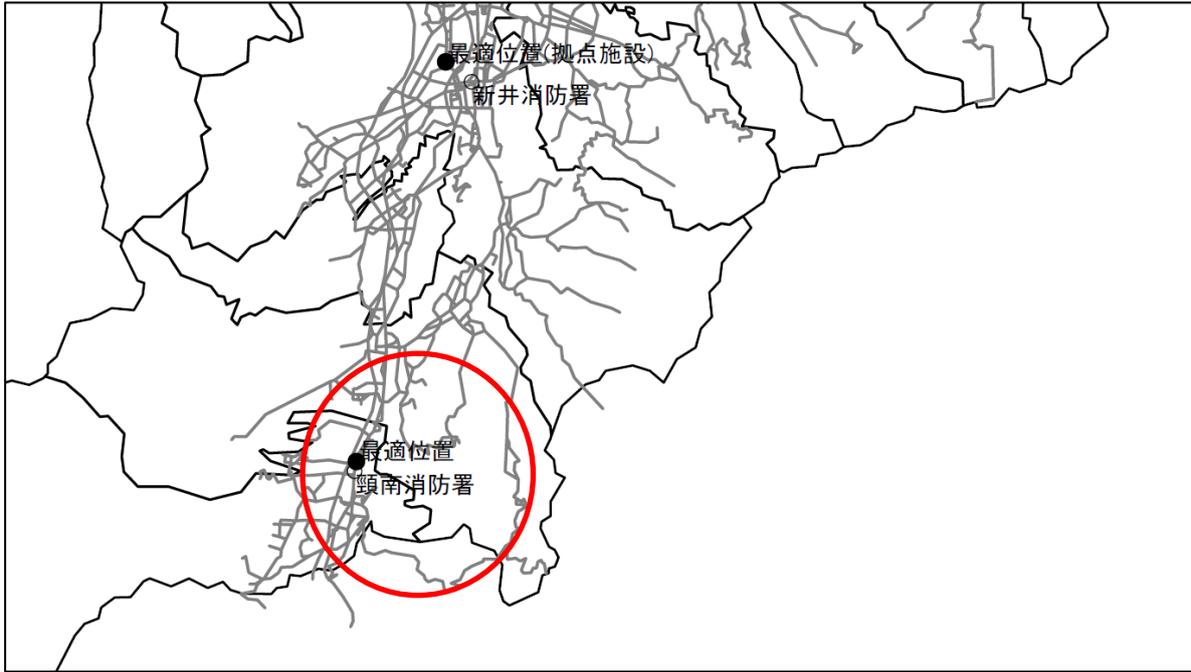
消防力適正配置調査によれば、ほぼ現在地に最適位置が求められました【図表2-8】。ケーススタディによっては、消防需要の分布から、現在地より北側の中郷区寄りに算定結果が得られるパターンもありましたが、標高差を考慮すれば、現在地の合理性が非常に高いことも指摘されています。

標高差を考慮する具体例としては、頸南消防署には、現在はしご車が配備されており、このような大型車両の出動に当たっては、特に冬場、雪道を登坂するより高地から低地へ向かう方が容易で、走行時間も短縮できるといったことが挙げられました。

③ 整備の方向性

これらのことから、頸南消防署については、長寿命化を図りながら現在地での更新を基本に検討していくこととします。なお、その整備規模については、はしご車が引き続き配備される可能性、今後整備を予定する山岳救助隊の活動拠点となる可能性等を考慮し、詳細に検討を加えていくこととします。

図表 2-8 頸南消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

イ 上越南消防署

現在位置：上越市北城町1丁目16番1号

建築年月：昭和56年3月

整備方針：長寿命化を図りながら移転整備を含めて検討

① 現状と課題

上越南消防署は消防本部を併設して昭和56年に建設され、上越市の高田地区を中心とした組合管内で最も消防需要の大きい地域を管轄しています。建設当初から、消防需要の高まり、災害態様の変化・複雑化等に対応するため、消防隊、救急隊のほか、特別救助隊が配備されました。その後も順次、通信指令室、指揮隊、特殊災害機動班など、新たな組織や部隊が配備されてきたことにより、施設や車両が年々増加してきました。当組合では最大規模の消防施設でしたが、建設当時はこれらの施設需要までは想定されておらず、その都度、会議室や執務スペースを削減して対応してきました。昨今では収容能力が限界に達し、特に現施設での指令台更新が非常に困難な状況になっているところ です。

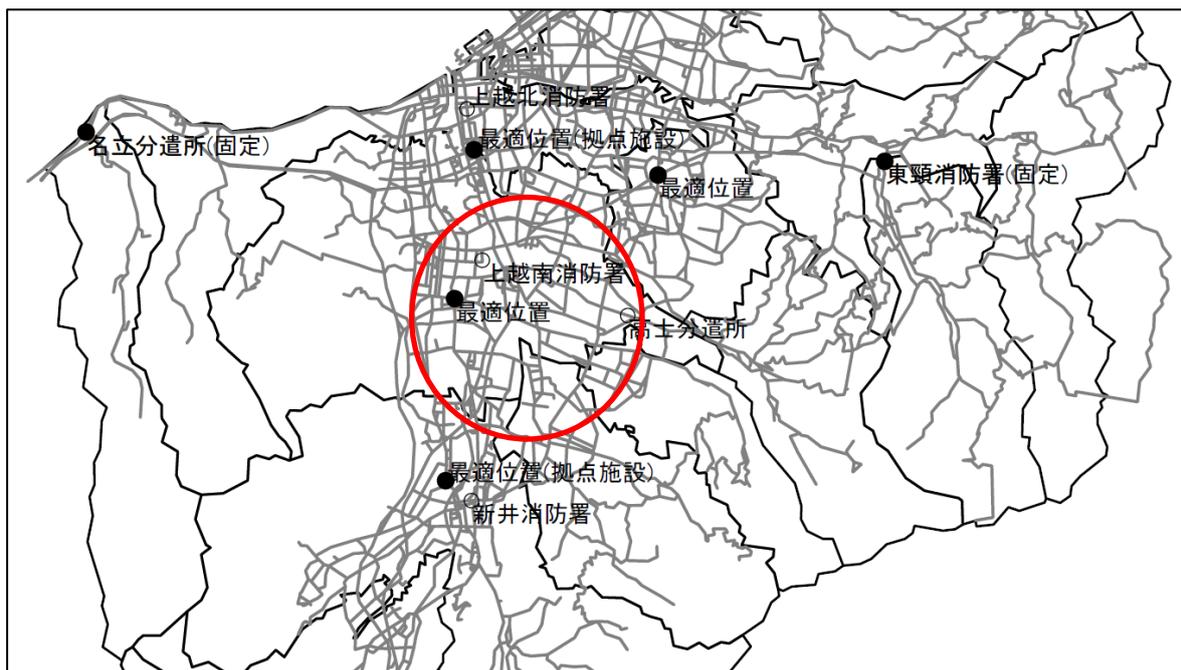
② 適正配置

消防力適正配置調査では、現在よりもやや南西に最適位置が求められましたが、現在地についても、消防需要から見ておおむね適正と言える結果となりました【図表2-9】。将来的な課題として、中心市街地の人口動態、新幹線駅周辺のまちの形成状況等を見極め、現在地よりもさらに合理性の高い位置を探っていく必要性が指摘されました。

③ 整備の方向性

これらのことから、上越南消防署については、長寿命化を図りながら、必要があれば現在よりもやや南西方向への移転を考慮し、更新の検討をしていくこととします。なお、その整備規模については、消防需要に応じた適正な水準へ見直していくこととします。

図表 2-9 上越南消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

ウ 上越北消防署名立分遣所

現在位置：上越市名立区名立大町365番地1（上越市名立区総合事務所内）

建築年月：昭和60年11月（名立区総合事務所）

整備方針：上越市の整備方針と整合を図りながら適切に維持管理

① 現状と課題

昭和47年に建設された旧名立分遣所の老朽化に伴い、平成26年に上越市名立区総合事務所内に移転整備を行いました。消防需要としては比較的少ない地域ではありましたが、既存のストックを有効活用して更新費用を節減した上で、消防行政サービスの維持を図ったものです。

② 適正配置

消防力適正配置調査では、消防需要から見れば署所が置かれなくなる地域であるという結果が得られました。ただし、その場合には隣接の上越北消防署から20分以上かけて出動することとなり、サービス水準が著しく低下すること、セーフティネットである消防行政サービスの性格を考えれば、ある程度非効率を受け入れざるを得ないことなども指摘されました。

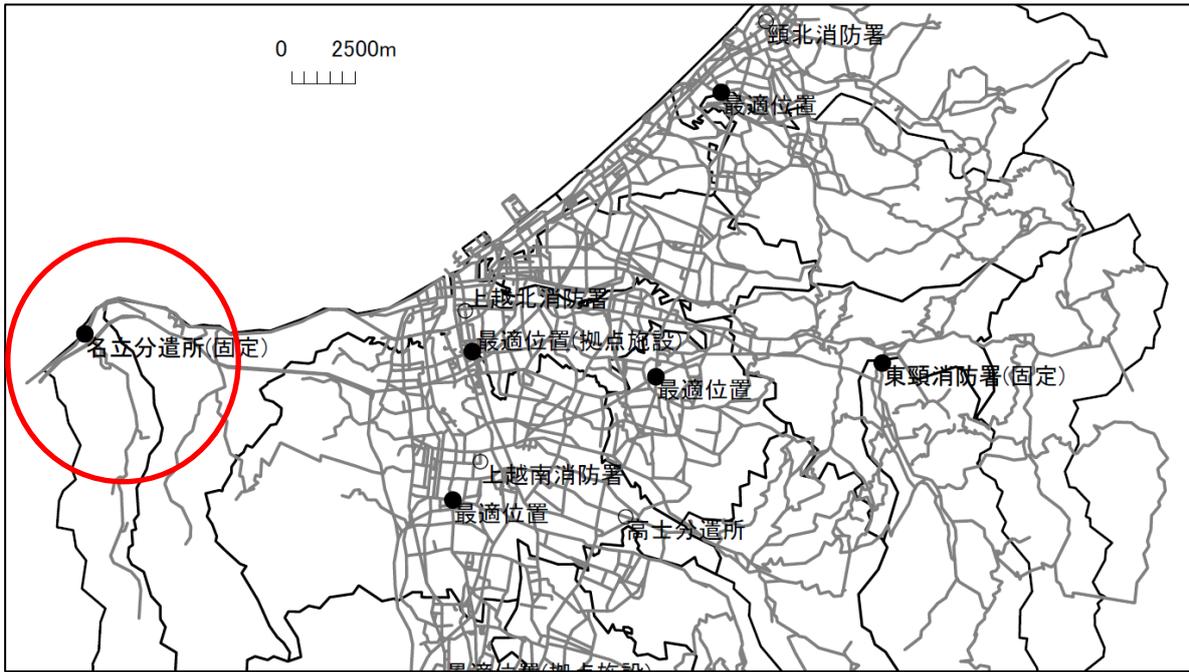
このため、同調査の算定では名立分遣所の再配置は当分行わないことを前提に、現在地を最適地として固定しました【図表2-10】。

③ 整備の方向性

名立区総合事務所は昭和60年建設ですが、今後の更新については、その方法、時期等を含め上越市の方針によるところが大きく、分遣所の整備についても上越市と連携して検討していく必要があります。

これらのことから、上越北消防署名立分遣所の整備については、上越市の再配置計画、更新計画等と整合を図ることとします。なお、車庫など組合所有の施設もあり、これらについては適切に維持管理し、施設の長寿命化を図っていくこととします。

図表 2-10 名立分遣所の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

エ 東頸消防署

現在位置：上越市安塚区松崎 6 3 9 番地

建築年月：平成 1 9 年 1 1 月

整備方針：長寿命化を図りながら適切に維持管理

① 現状と課題

現在の東頸消防署は、昭和 4 7 年に建設された旧東頸消防署が、平成 1 6 年の新潟県中越大震災で被災し、翌年の耐震判定で建物倒壊の危険性が指摘されたため、平成 1 9 年に旧施設を全面改築したものです。

② 適正配置

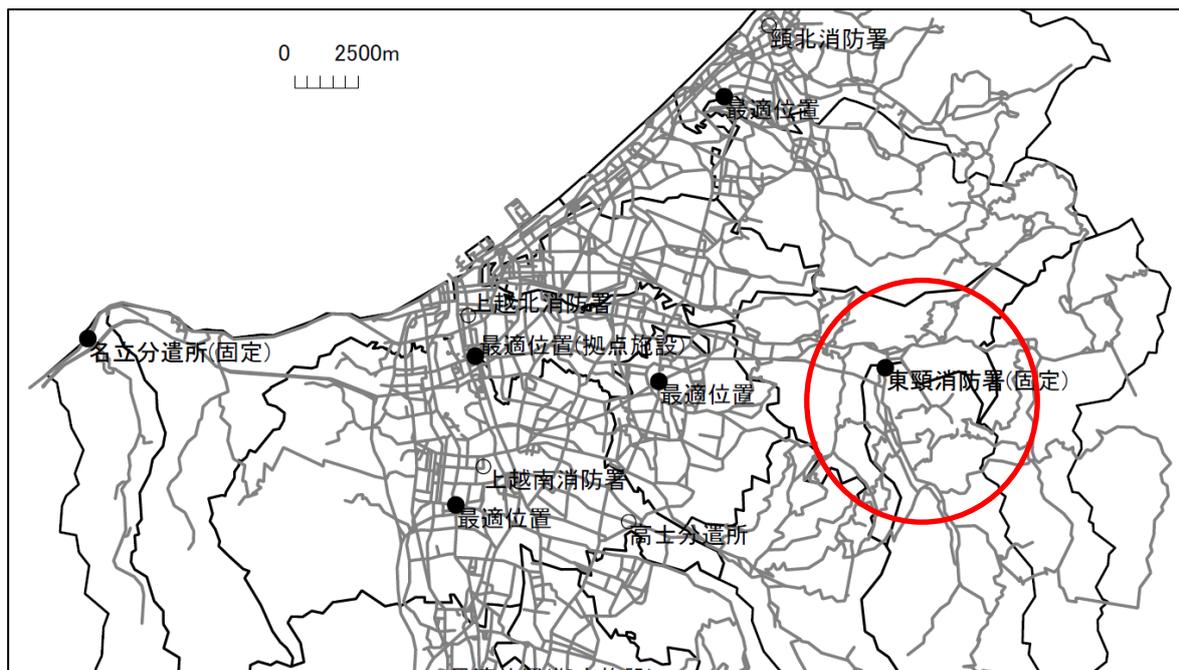
消防力適正配置調査では、いずれのケーススタディにおいても現在地付近に最適地が求められており、現在地の合理性が肯定された優良なストックとすることができます。

このため、同調査の算定では東頸消防署の再配置は当分行わないことを前提に、現在地を最適地として固定しました【図表 2-1 1】。

③ 整備の方向性

これらのことから、東頸消防署については、長寿命化を図りながら適切に維持管理していくこととします。

図表 2-1 1 東頸消防署の最適位置



出典：上越地域消防事務組合消防本部 消防力適正配置調査報告書（一般財団法人消防科学総合センター）

2 消防車両

(1) 基本的な考え方

消防活動には様々な車両が必要となりますが、このうち住民の生命保護に直結する活動を行う上で、最も基本となるのが消防ポンプ自動車と救急自動車です。当組合消防本部では、現在すべての消防署所に消防ポンプ自動車と救急自動車を配備しています。

これらの車両は、火災、救急、救助といった災害対応において、初動からの迅速な消防活動を支えるもので、今後もすべての消防署所に配備することが基本となります。

特に近年、救急需要は著しく増加し、高齢化の進捗が早い中山間地域や中心市街地を中心に、さらに救急出動が増加することが懸念され、今後も非常に重要な車両となってきます。

このほか、大規模災害や特殊災害の発生も懸念されており、これらに対応できる車両も順次、更新・整備していく必要があります。

これらのことから、本計画期間内における消防車両の更新・整備に当たっては、以下の2項目を基本的な考え方とします。

【消防車両の更新・整備に当たっての基本的な考え方】

- i 現状どおり、すべての消防署所に消防ポンプ自動車と救急自動車を配備することを基本とします。
- ii 消防需要に応じて必要な水準の消防車両を配備し、適切な維持管理を行いながら供用期間中の確実な正常稼働を図るとともに、予防保全の考え方に基づき、適切な時期に更新整備を行います。

なお、本計画において示す使用期間の基準は、従来の使用状況や耐久性能に基づいたものであり、具体的な更新整備の時期については、その時々の消防需要や車両の状況を踏まえ、各次の組合消防整備計画の中で検討するものとします。

(2) 施設別計画

ア 消防ポンプ自動車（水槽付を含む。）

原則として、すべての消防署所に配備し、使用期間15年毎に更新を行うこととします。



イ はしご付消防自動車

上越北消防署及び頸南消防署へ配備することを基本とし、使用期間17年毎に更新を行うこととします。



ウ 化学消防ポンプ自動車

上越北消防署、新井消防署及び頸北消防署へ配備することを基本とし、使用期間15年毎に更新を行うこととします。



エ 屈折はしご付消防ポンプ自動車

上越北消防署へ配備することを基本し、使用期間17年毎に更新を行うこととします。



オ 泡原液搬送車

上越北消防署へ配備することを基本し、使用期間15年毎に更新を行うこととします。



カ 高規格救急自動車

原則として、すべての消防署所に配備し、使用期間8年毎に更新を行うこととします。



キ 救助工作車

上越北消防署及び新井消防署へ配備することを基本とし、使用期間15年毎に更新を行うこととします。



ク 指揮車

上越北消防署へ配備することを基本し、使用期間15年毎に更新を行うこととします。



ケ 特殊車等

上越北消防署へ配備することを基本とし、使用状況に応じて適切に更新を行うこととします。



指揮支援車



燃料補給車（総務省貸与車両）

3 通信指令施設

(1) 基本的な考え方

高機能消防指令センターは、119番通報の受信から災害の収束に至るまで、その消防活動が迅速かつ的確に行われるよう一元的に管理するためのシステムで、最新鋭のコンピューターと最新の通信機器により構築されており、24時間、365日稼動しています。

また、消防救急デジタル無線は、消防救急活動において消防本部と消防隊・救急隊間を結ぶもので、災害に強い自営の無線通信システムであり、消防救急活動に不可欠なものとなっています。

これらの設備の突発的な使用障害や事故は、消防行政サービスの機能停止に直結することから、重大な障害のリスクは事前に取り除いておかなければなりません。そのためには、耐用年数等により劣化の状況を予測し、適切な時期に更新やバージョンアップを行う「予防保全」の考え方を徹底する必要があります。予防保全の徹底により、消防行政サービスをいかなるときでも確実に提供できるよう取り組んでいきます。

なお、本計画において示す使用期間の基準は、従来の使用状況や耐久性能に基づいたものであり、具体的な更新整備の時期については、その時々々の消防需要や設備の状況を踏まえ、各次の組合消防整備計画の中で検討するものとします。

(2) 施設別計画

ア 高機能消防指令センター

総務省消防防災施設整備費補助金交付要綱においては、地理的事情、市町村の人口規模、都市構造等を勘案して離島型、Ⅱ型、Ⅲ型の3つに区分され、装置別の数量の基準が示されています。人口規模については、Ⅱ型は原則として10万人以上40万人未満、Ⅲ型はおおむね40万人以上が目安とされています【図表2-12】。

当組合消防本部の指令台（Ⅱ型）は、平成10年度に初めて整備され、部分的な更新や消防救急デジタル無線への対応改修を行いながら使用してきましたが、平成31年度が現行施設の使用限界となっています。

これらのことから、上越北消防署（消防本部を併設）の整備に併せ、高機能消防指令センター（Ⅱ型）を消防本部内に整備することとします。その後の更新については、使用期間5年でコンピューター系装置の部分更新を行い、さらに5年（使用期間10年毎）に全面更新を行うこととします。また、全面更新時には旧システムを運用しながら新システムを構築する必要があることから、建物内に更新時の代替スペースも確保することとします。

【高機能消防指令センターの今後の更新予定】

- ・平成31年度 新消防本部内に更新整備
- ・平成36年度 部分更新<コンピューター系装置>
- ・平成41年度 全面更新

図表 2-1 2 高機能消防指令センターの装置

装置の種類	離島型	Ⅱ型	Ⅲ型
1 指令装置			
(1) 指令台	2台	3台	5台
(2) 自動出動指定装置			
ア 制御処理装置	1式	1式	1式
イ ディスプレイ	2台	3台	5台
(3) 地図等検索装置			
ア 地図等検索装置	2台	3台	5台
イ 地図用ディスプレイ	2台	3台	5台
(4) 長時間録音装置	1台	1台	1台
(5) 非常用指令設備	1台	1台	1台
(6) 指令制御装置	1式	1式	1式
(7) 携帯電話・IP電話受信転送装置	1式	1式	1式
(8) プリンタ	1台	1台	1台
(9) カラープリンタ	1台	1台	1台
(10) スキャナ	1台	1台	1台
(11) 署所端末	3式	6式	15式
2 指揮台	—	1台	1台
3 表示盤			
(1) 車両運用表示盤	1面	1面	1面
(2) 支援情報表示盤	1面	1面	1面
(3) 多目的情報表示装置	1式	1式	1式
4 無線統制台	1台	1台	1台
5 指令電送装置			
(1) 指令情報送信装置	1式	1式	1式
(2) 指令情報出力装置	3式	6式	15式
6 気象情報収集装置	1式	1式	1式
7 災害状況等自動案内装置	1式	1式	1式
8 順次指令装置	1式	1式	1式
9 音声合成装置	1式	1式	1式
10 出動車両運用管理装置			
(1) 管理装置	1式	1式	1式
(2) 車両運用端末装置	1式	1式	1式
(3) 車外設定端末装置	1式	1式	1式
11 システム監視装置	1式	1式	1式
12 電源設備			
(1) 無停電電源装置	1式	1式	1式
(2) 直流電源装置(12V系)	1式	1式	1式
(3) 直流電源装置(48V系)	1式	1式	1式
(4) 非常用発動発電機	1式	1式	1式
(5) 非常用発動発電機(署所端末用)	3式	6式	15式
13 統合型位置情報通知装置	1式	1式	1式
14 位置情報通知装置	1式	1式	1式
15 消防用高所監視施設	1式	1式	1式

出典：消防防災施設整備費補助金交付要綱（総務省消防庁）

イ 消防救急デジタル無線設備

当組合消防本部のデジタル無線基地局は、消防本部1か所と上越市防災行政無線の山上基地局4か所に併設され、固定局間は多重回線で接続されるほか、消防本部には非常用基地局も設置されています【図表2-13】。

車両運用管理装置（AVM）の緯度経度による自律CH切り替え機能、異CHグルーピング機能等を備え、出動隊が基地局エリアをまたいで移動した場合でもチャンネル変更操作をすることなく災害対応が可能となっているなど、消防救急デジタル無線と高機能消防指令センターの連携により、迅速・的確な出動体制と、消防活動への情報支援体制が確立されています。

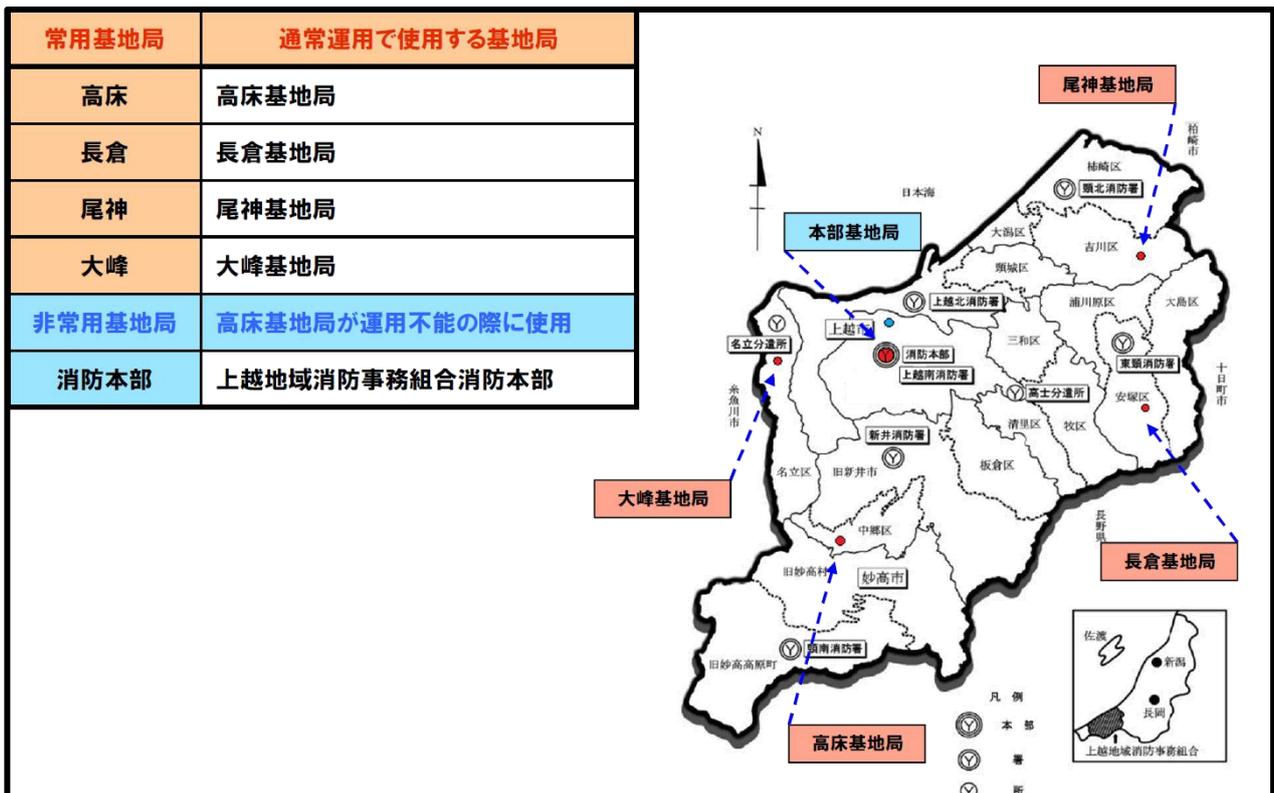
電波法関係審査基準の改正により従来のアナログ無線の使用期限が平成28年5月とされ、当組合消防本部では、平成25年度から平成26年度までの2か年度で消防救急デジタル無線整備事業を行い、平成26年12月1日から運用を開始しました。

このように、基地局については高機能消防指令センターと密接に関わっているため同じ建物内での整備が必要であることから、上越北消防署（消防本部を併設）での高機能消防指令センターの整備時に基地局及び非常用基地局を移設することとし、その後の更新については、平成26年度からの使用期間10年毎に更新を行うこととします。

【消防救急デジタル無線設備の今後の更新予定】

- ・平成31年度 新消防本部内に基地局移設
- ・平成35年度 全面更新

図表2-13 基地局配置場所



第3章 消防施設の更新費用の見込み

1 更新費用の将来推計

現在保有又は使用している消防施設のうち、消防署所及び通信指令施設について、将来の更新費用を推計します。これは、「第2章 施設別適正配置計画」に基づき、目標耐用年数から最大10年間程度の長寿命化を行い、建設時期の平準化を図ることとした場合の今後40年間の推計となります。

消防車両については、建物等に比べ更新費用が比較的安く抑えられること、中長期的な推計にはなじまないことから、推計の対象外とします。

【試算条件】

1 使用期間

- ・消防署所8施設及び通信指令施設を対象（名立分遣所は単独施設として算定）とする。
- ・鉄筋コンクリート造は最大60年間、鉄骨造は最大50年間、高機能消防指令センター及び消防救急デジタル無線設備は10年間使用するものとする。

2 事業費

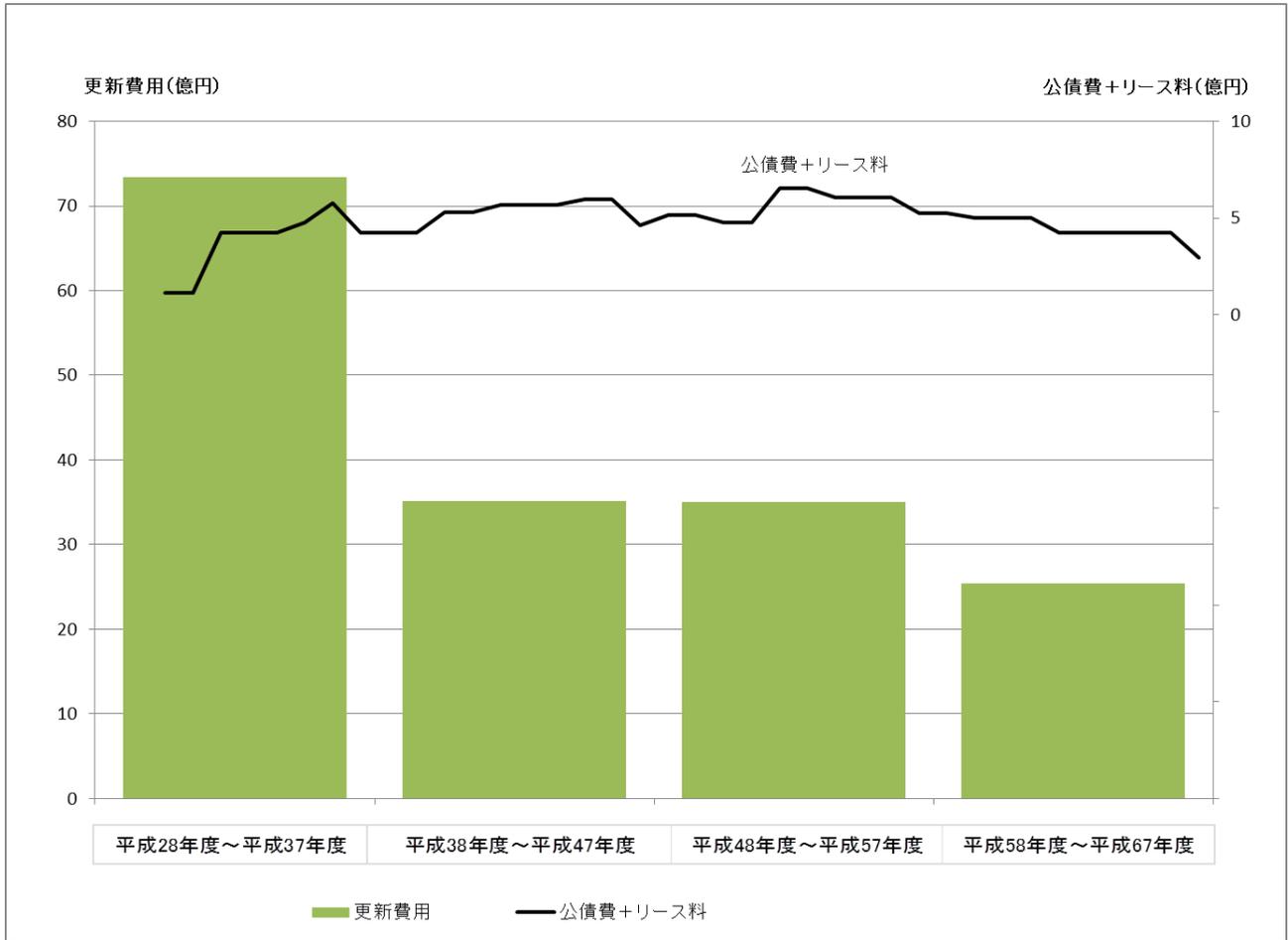
- ・平成32年度以降の消防署所の事業費は、1平方メートル当たりの更新単価50万円に、消防力適正配置調査における「消防庁舎諸室の計画」の面積を乗じて事業費を算出する。
- ・高機能消防指令センターの全面更新時の事業費は平成26年度現在の見積額、消防救急デジタル無線設備の全面更新時の事業費は平成25年度、26年度の新規整備時の総事業費とする。
- ・消防署所の大規模改修費用は見込まないものとする。高機能消防指令センターは5年毎に部分更新を行うものとし、事業費は全面更新時の半分とする。
- ・消防署所は、1施設当たりの更新事業期間を2年度間とし、床面積を均等に割り振る。

3 財政負担

- ・償還期間30年間の地方債の起債（消防署所の更新）、期間5年間（高機能消防指令センターの更新）又は期間10年間（消防救急デジタル無線設備）のリース契約を行うものと仮定して財政負担を算定する。
- ・地方債は、上越北消防署を合併特例債（充当率95%）、他を一般単独事業債（充当率75%）とし、一般財源分は更新事業年度に割り振る。
- ・地方債年率2.0%、5年リースの料率1.85%、10年リースの料率1.0%とする。

上記の試算条件により更新費用を推計すると、40年間の公債費とリース料の総額で約183億円の財政負担が必要となります【図表2-14】。

図表 2-1 4 消防施設の更新費用の将来推計



2 消防施設の整備に活用できる財源の整理

消防防災施設等の整備に活用できる主な財政措置について以下に整理します。ただし、平成28年度現在の制度によっているため、将来変更となる可能性があります。

(1) 国庫補助金

① 消防防災施設整備費補助金（補助率原則3分の1）

【対象事業】

耐震性貯水槽、備蓄倉庫（地域防災拠点施設）、防火水槽（林野分）、救助活動等拠点施設等、画像電送システム（施設分）、広域訓練拠点施設、救急安心センター等整備事業、高機能消防指令センター総合整備事業

② 緊急消防援助隊設備整備費補助金（補助率2分の1）

【対象事業】

緊急消防援助隊が使用する消防ポンプ自動車、救助工作車、救急自動車、救助消防ヘリコプター、その他の特殊な車両及び資機材等並びに緊急消防援助隊の活動を円滑にするための消防救急デジタル無線

(2) 組合で起債可能な地方債

① 防災対策事業債（充当率70%、交付税算入率30%）

【対象事業】

地方単独事業として行う防災基盤の整備事業、公共施設及び公用施設の耐震化事業

② 緊急防災・減災事業債（充当率100%、交付税算入率70%）

【対象事業】

防災対策事業のうち、東日本大震災を教訓として、全国的に緊急に実施する必要性が高く、即効性のある防災、減災のための地方単独事業

【留意事項】

平成29年度以降の取扱いは未定

③ 一般事業・一般補助施設整備等事業（交付税算入なし）

【対象事業】

消防庁舎（充当率75%）、消防・防災施設（充当率90%）

(3) 構成市で起債し組合負担金に充当可能な地方債

① 合併特例債（充当率95%、交付税算入率70%）

【対象事業】

合併後の市町村の一体性の速やかな確立を図るために行う公共的施設の整備事業

合併後の市町村の均衡ある発展に資するために行う公共的施設の整備事業

合併後の市町村の建設を総合的かつ効果的に推進するために行う公共的施設の統合整備

【発行期限】

合併の年度とこれに引き続く15か年度（東日本大震災の被災地では合併後20年間）
→ 上越市：平成36年度まで 妙高市：平成31年度まで

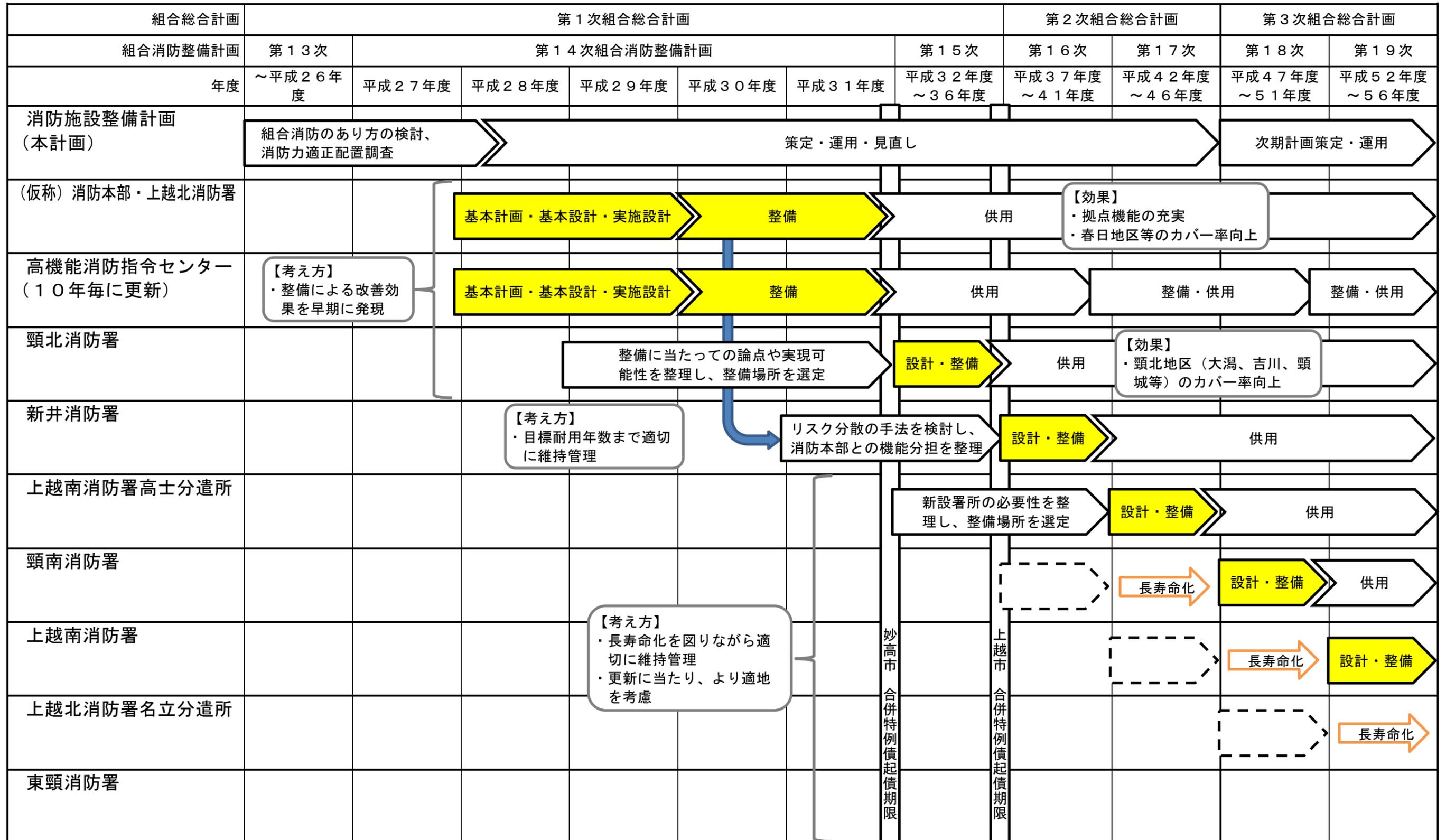
② 過疎対策事業債（充当率100%、交付税算入率70%）

【対象事業】

過疎地域の市町村が、過疎地域自立促進市町村計画に基づいて行う事業

【資料】消防施設整備のロードマップ

消防施設整備の方向性【消防署所及び通信指令施設】



※ 順序は整備の優先順位を示す。施設の名称は計画策定時のもの。