

高知市消防署所再編計画 2015

～安全安心の都市空間整備を目指して～

高知市消防局

高知市消防署所再編計画の策定に当たって

本市の常備消防体制は、1948(昭和 23)年の消防組織法施行とともに消防本部を設置したことに始まり、今年で発足 67 周年を迎えることとなりました。

この間、高度経済成長による都市化の進展や近隣町村の合併による市街地や市域の拡大、鉄道高架や幹線道路の整備による都市機能の充実が進む一方で、増加していた人口は 2005(平成 17)年をピークに減少に転じ、高齢化の進行による救急需要の増大や複雑多様化・大規模化する災害への対応など、消防行政を取り巻く環境は目まぐるしく変化してきました。

こうした環境変化の中、消防署所の配置は、1962(昭和 37)年当時の本市の市街地の状況に応じた適正配置を提言した「高知市消防審議会答申」を受け、1963(昭和 38)年の旭出張所の開設を皮切りに、1972(昭和 47)年の大津村・介良村の合併により設置された高知市東消防署東部出張所を除き、ほぼ、この答申に基づき設置され、さらに、この答申から 36 年を経過した 1998(平成 10)年に 20 年後の都市像を予測した新たな消防署所の適正な配置計画についての「高知市消防整備計画策定への提言」(高知市消防整備計画策定懇話会)を受け、1999(平成 11)年に「高知市消防整備計画 1999」を策定し、当時の消防行政の抱える課題や将来の社会経済情勢の変化に対応し得る消防体制の整備に取り組んできました。

しかしながら、「高知市消防整備計画 1999」が策定されて 16 年が経過した今日、消防行政を取り巻く環境は、計画策定時の予想をはるかに超える変化を遂げ、人口減少社会の到来や少子高齢化の進展などの社会経済情勢の急速な変化に加えて、南海トラフを震源とする巨大地震の発生が懸念されている中で最悪の被害を想定した最大クラスの地震や津波から市民の命を守る安全対策が最優先として求められるなど、消防防災行政に対する市民の意識も大きく変化してきました。

本計画は、こうした環境情勢の変化に的確に対応するため、東日本大震災の教訓を踏まえ「高知市消防整備計画 1999」の消防署所配置等を見直し、2011(平成 23)年 11 月に策定した「消防署所再編構想(素案)」を基本としまして、これ以降の消防行政を取り巻く環境の変化と将来予測に基づいて、今後の本市消防行政のあるべき姿の基本的な方向性を示す計画として「高知市消防署所再編計画 2015」を策定しました。

この計画の実現により、安全安心の都市空間整備が一層進展し、市民の安全確保に大いに寄与できることを切に願います。

平成 27 年 3 月

高知市消防局長 蒲原 利明

目 次

序章 「消防署所再編計画 2015」の策定について	1
Ⅰ 計画策定の背景と目的	1
Ⅱ 計画の基本理念	1
Ⅲ 計画の位置付け	1
Ⅳ 計画の期間	1
第1編 消防の現状と課題	2
第1章 本市消防を取り巻く環境の変化	2
1 人口減少と高齢化	2
2 市域拡大と道路整備の進展	3
3 消防活動に対する市民ニーズの変化	3
4 南海トラフ地震への懸念	3
第2章 消防の現状	4
1 消防財政の推移	4
2 出動件数の推移	5
(1) 火災件数	5
(2) 救急件数	5
(3) 救助件数	6
3 消防局組織等の現状	6
(1) 消防署所整備の沿革と配置状況	6
(2) 消防車両等の状況	11
(3) 消防水利の状況	11
(4) 通信指令設備の状況	12
(5) 職員数の状況	12
(6) 出動体制の状況	14
(7) 救急体制の状況	15
4 火災予防行政の現状	15
(1) 火災予防査察の状況	15
(2) 火災調査の状況	15
(3) 危険物施設の状況	16
5 消防団の現状	16
(1) 消防団員数の推移等	16
(2) 消防団屯所の状況	17
6 自主防災組織等の現状	17

第3章 消防の課題	18
1 早急な署所の再編整備	18
2 大量退職等による技術の継承	18
3 欠員による人員不足	19
4 消防学校等への派遣研修等による人員不足	20
5 予防行政の課題	21
6 救急行政の課題	22
7 組織・体制の課題	22
(1) 情報指令課の課題	22
(2) 指揮体制の課題	23
(3) 高度化・専任化の課題	23

第2編 消防署所再編計画 24

第1章 消防組織の整備等	24
1 再編の方向性	24
2 署所の再配置	24
3 管轄の見直し	27
4 活動体制の再構築	30
(1) 組織・機構の見直し	30
(2) 職員定数の見直し	32
(3) 段階的な機構の改革	36

第2章 消防体制の充実・強化 39

1 人材育成の充実・強化	39
(1) 人事管理による人材育成	39
(2) 研修による人材育成	39
(3) 消防大学校等への派遣研修	39
(4) 指揮体制の強化	39
(5) 救急救命士及び指導救命士の養成の促進	40
(6) IRT(国際消防救助隊)隊員の育成の促進	40
(7) 潜水業務の強化	40
(8) 機関員の養成	40
(9) 各種資格の取得	40
2 火災予防対策の充実・強化	41
(1) 要配慮者の安全確保対策の強化	41
(2) 防火防災意識の普及啓発の推進	41
(3) 予防技術力の強化	41

(4)	予防査察実施率の向上及び違反是正指導の推進	41
(5)	火災調査の強化	42
(6)	危険物対策の充実・強化	42
3	関係機関との連携強化	42
(1)	医療機関との連携強化	42
(2)	集団災害時の救出・救護体制の確立	42
第3章 消防施設の整備		43
1	通信指令設備の整備・更新	43
(1)	消防・救急無線のデジタル化	43
(2)	通信指令システムの更新	43
2	消防機動力の整備・更新	43
(1)	消防車両の更新	43
(2)	予備車両の確保	44
3	活動用機器の整備	44
(1)	消防機器の整備	44
(2)	救急機器の整備	44
(3)	救助機器の整備	44
4	消防水利の整備	44
第4章 消防団の充実・強化		45
1	消防団員の確保対策	45
(1)	メディア等を積極的に活用した広報の実施	45
(2)	関係機関等との協力体制の構築	45
(3)	表彰・顕彰制度の活用	45
(4)	女性消防団員の活用促進	45
2	安全装備品の充実と活動体制の整備	46
3	消防分団屯所の整備	46
第5章 大規模震災等への備え		48
1	長期浸水と地震火災への対応	48
2	救急救命講習の普及啓発	48
3	自主防災組織の育成・強化	48
4	大規模・広域災害への対応	48

序 章 「消防署所再編計画 2015」の策定について

I 計画策定の背景と目的

本市の消防体制は、1962(昭和 37)年の高知市消防審議会の答申、さらには、1998(平成 10)年の高知市消防整備計画策定懇話会の提言を受けて策定した「高知市消防整備計画 1999」に沿って整備を図ってきました。

しかしながら、近年、人口減少や少子高齢化の進行、市町村合併など本市を取り巻く社会経済情勢は大きく変化してきました。

また、東日本大震災の教訓を踏まえ、南海トラフ地震に対する安全・安心のまちづくりの速やかな実現が望まれるなど、本市の消防行政に対する市民意識にも変化が表れています。

こうした中、南海トラフ地震対策としての消防庁舎の耐震化や津波・長期浸水を想定した適正配置と併せて、消防行政を取り巻く様々な環境の変化に対応できる消防活動拠点の再構築を図るため、将来の消防組織の整備指針となる「消防署所再編構想（素案）」を 2011(平成 23)年 11 月に策定し、通常の火災・救急・救助災害への対応体制の強化と南海トラフ地震等の大規模災害対応力の充実・強化を図ることとしました。

本計画は、消防署所再編構想（素案）をより実効性のあるものとし、併せて本市の最上位計画である「2011 高知市総合計画」における「安全安心の都市空間整備」を実現するために必要となる現在の消防署所機能及びその配置、人員を含めた組織・機構等の新たな消防体制の確立を目指し、今後の本市消防行政のあるべき姿の基本的な方向性を示すものとして策定しました。

II 計画の基本理念

2011 高知市総合計画で示された「森・里・海と人の環 自由と創造の共生都市 高知」を将来の都市像と定め、にぎわいに満ちた元気あふれる高知市の実現のために、次の南海地震をはじめとした自然災害の脅威が高まる中で、消防需要に即応し、市民の生命、身体及び財産を災害から守るという消防の最も基本的な責任を確実に果たすべく、現在の消防署所機能及びその配置、機構の見直しを行い、迅速的確な消防活動を遂行できる効率的な消防組織の構築を目指します。

III 計画の位置付け

本計画は、2011 高知市総合計画を補完し、消防行政の総合的かつ計画的な運営を図るため消防署所再編構想（素案）の実現の方策を示すものです。

IV 計画の期間

本計画の計画期間は、2011 高知市総合計画の基本計画との整合性を図るため、平成 32 年度までの 6 年間とします。

第 1 編 消防の現状と課題

第 1 章 本市消防を取り巻く環境の変化

1 人口減少と高齢化

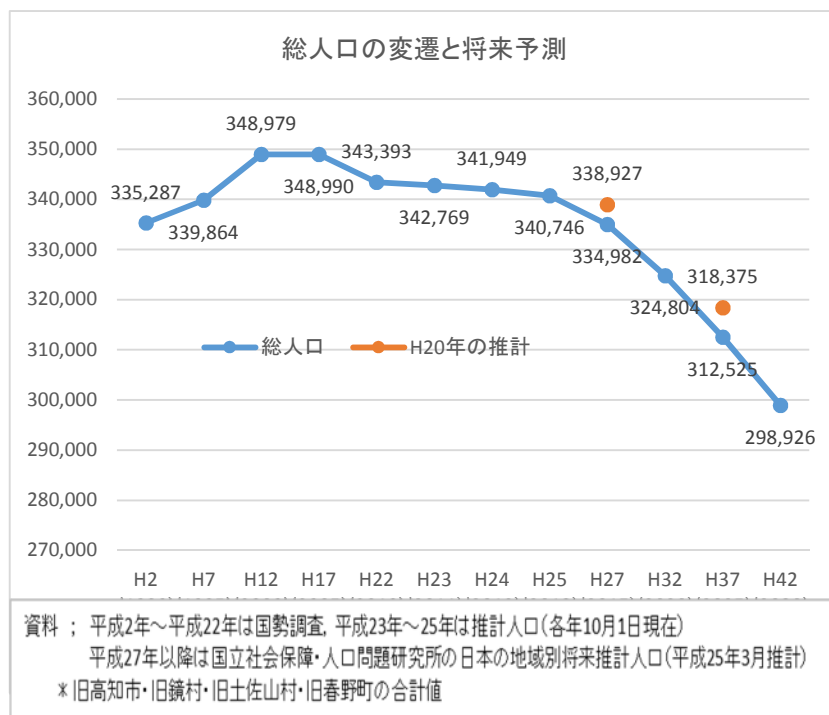
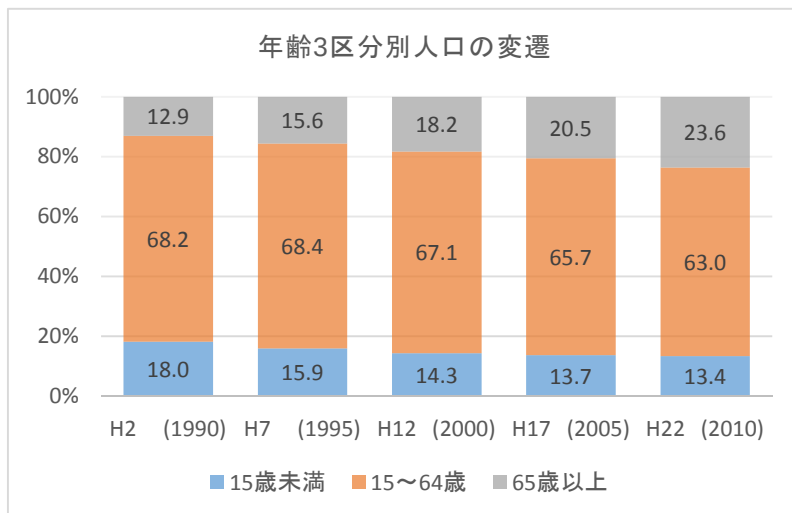
本市の総人口は、2005(平成 17)年の*348,990 人をピークに、2006(平成 18)年以降は減少傾向にあり、2014(平成 26)年 10 月 1 日現在の住民基本台帳人口は 337,524 人と年々人口減少に拍車がかかっている状況です。*旧春野町を含む

年齢 3 区分別人口の割合を見ますと、2010(平成 22)年現在で 15 歳未満は 13.4%、15～64 歳が 63%、65 歳以上が 23.6%となっており、年々少子高齢化も進展している状況です。

一方、高知県の総人口の市町村別人口を見ますと本市の人口が占める割合は約 45%で年を追うごとにその割合が上昇しています。

国立社会保障・人口問題研究所が 2013(平成 25)年 3 月に推計(平成 22 年 10 月 1 日現在の「国勢調査報告」が基準)した「市町村将来推計人口(平成 25 年推計)」によりますと、本市の推計人口は 2015(平成 27)年 334,982 人、2020(平成 32)年 324,804 人、2025(平成 37)年 312,525 人、2030(平成 42)年には 30 万人を割り込む推計となっています。

また、同研究所が 2008(平成 20)年に公表(平成 17 年 10 月 1 日現在の「国勢調査報告」が基準)した「市町村将来推計人口(平成 20 年推計)」によりますと、本市の推計人口は 2015(平成 27)年 338,927 人、同 37 年 318,375 人となっており、平成 20 年推計よりも平成 25 年推計が、さらに人口減少が進展する推計となっています。



2 市域拡大と道路整備の進展

本市は2005(平成17)年1月の旧鏡村・旧土佐山村, 2008(平成20)年1月の旧春野町との合併により市域が合併前の144.97平方キロメートルから308.99平方キロメートルへ2.1倍程度広がり, 北部の中山間地域から中央の都市地域を経て, 南部の田園地域へと続く様相となりました。

道路の整備状況を見ますと, ここ20年位の間に, 土佐道路や北部環状線・南環状線の整備拡張, 五台山道路や高知桂浜道路の開通, 潮江西部・弥右衛門・高知駅周辺の区画整理に伴う道路整備等が行われました。また, 2008(平成20)年には長年の懸案だったJR土讃線連続立体交差事業が既成するなど, 南北交通の円滑化や都市機能の向上が図られました。

これらのことから市内の道路交通事情は格段に改善され, 消防車両等の現場到着時間の短縮に大きな効果が現れることとなりました。

3 消防活動に対する市民ニーズの変化

人口減少と少子高齢化の急速な進展により社会情勢が変化するなかで, 建築物は高層化するとともに使用形態や管理形態は複雑化するなど, 社会を取り巻く環境は大きく変化しています。

こうした状況のなか, 地震災害をはじめとする大規模な災害や集中豪雨などによる局地的な災害, グループホームや屋外イベント会場での火災や, 新型インフルエンザなどの新たな感染症の発生など, 各種災害は複雑多様化するとともに大規模化の様相を強めていると言われています。

特に, 2011(平成23)年3月11日に発生した東日本大震災は, これまでの想定をはるかに超えたマグニチュード9.0の巨大な地震で津波が発生し, 甚大な被害をもたらしたことは記憶に新しく, 防災に対する国民の意識を格段に高めることとなりました。

本市においても, 近い将来, 発生が懸念されている南海トラフ地震に対する市民の関心は高まっており, 消防行政に求める役割は, 通常の火災事象や救急事案への対応にとどまらず, 防災に関する知識・技術の習得や応急手当の手法など自主防災組織等への教育訓練の積極的な支援が求められ, とりわけ地域防災の担い手といわれている消防団への期待も大きなものとなっています。

このため, 今後発生し得る地震・津波・台風・豪雨災害や土砂災害などの大規模な災害を想定しながら, 市民の求める防災に関する教育や防火防災意識の普及啓発に努めるとともに, 総合的な消防防災体制の整備推進を図っていく必要があります。

4 南海トラフ地震への懸念

南海地震は歴史的に見ますと, 100年～150年の周期で発生しており, 前回の昭和南海地震は1946(昭和21)年に和歌山県潮岬南南西沖78キロメートル地点を震源とし, マグニチュード8.0の規模で発生しました。

当時の本市(旧の大津村, 介良村, 鏡村, 土佐山村及び春野町を除く。)の人口は約13万6,000人(約3万2,000世帯)で, 同地震による被害は死者231人, 全壊建物1,689棟, 半壊建物2,822棟と記録されています。

政府の地震調査委員会によりますと、次の南海トラフ地震は 2013(平成 25)年 1 月 1 日を基準日として、以後 30 年以内では 60～70%程度、50 年以内では 90%程度以上の確率で発生し、地震の規模については、前回の規模が過去に発生した南海地震の中で小さかったことから、発生間隔が短く、マグニチュード 8～9 クラスと前回より大きくなると想定されており、建物の倒壊、大規模火災、地盤の液状化、急傾斜地の崩壊等とともに、地震の発生に伴う大津波による大きな被害等が生じ、特に津波については想定死者数の約 8 割を占める甚大な被害をもたらすと想定されています。

【高知県版】南海トラフ巨大地震による被害想定(平成25年5月15日公表・抜粋)						
高知市の被害想定	総数	揺れによる被害	崖崩れによる被害	液状化による被害	津波による被害	火災による被害
建物被害(棟)	51,400	32,000	260	340	16,000	2,800
人的被害(人)	24,500	13,100	80	0	10,840	480
うち死者	12,420	2,100	40	-	10,000	280
うち負傷者	12,080	11,000	40	-	840	200

第 2 章 消防の現状

1 消防財政の推移

過去 10 年間の一般会計予算の推移を見ますと、2007(平成 19)年度の 1,240 億円を下限とし、徐々にではありますが増加傾向になっており、うち消防予算の占める割合は 2.6～2.9%で推移してきました。

(一般会計予算及び消防予算の推移-過去10年-)

(単位:百万円)

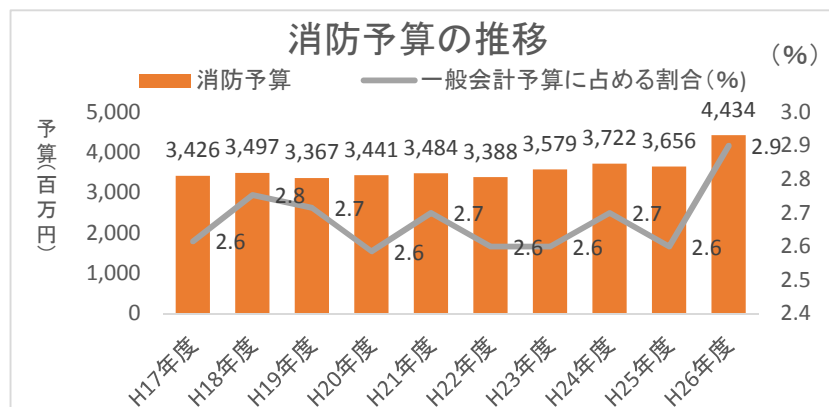
区 分	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度
一般会計予算	131,000	127,000	124,000	133,100	131,200	129,000	136,000	136,000	138,700	148,300
消防予算	3,426	3,497	3,367	3,441	3,484	3,388	3,579	3,722	3,656	4,434
一般会計予算に占める割合(%)	2.6	2.8	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.7	2.6	2.9
管轄人口(人)	329,192	327,646	326,321	341,177	340,208	339,945	339,323	337,871	338,397	337,115
1人当たり消防予算(円)	10,408	10,672	10,317	10,087	10,241	9,966	10,547	11,016	10,804	13,153

(注1) 人口は各年4月1日現在の住民基本台帳登録人口。

(注2) 平成17年1月1日に旧鏡村及び旧土佐山村と合併。平成20年1月1日に旧春野町と合併。

同じく過去 10 年間の消防予算を見ますと、2007(平成 19)年度がもっとも厳しく、最低の 33 億 6,700 万円まで減少したが、一般会計予算と同様に徐々に増加してきました。

平成 26 年度は最高の 44 億 3,400 万円を計上していますが、これは南消防署南部分署(仮称)建設によるものであり、消防分署の建設という特殊事情を除くと、ここ 10 年の消防予算は 33～37 億円台で推移しています。



2 出動件数の推移

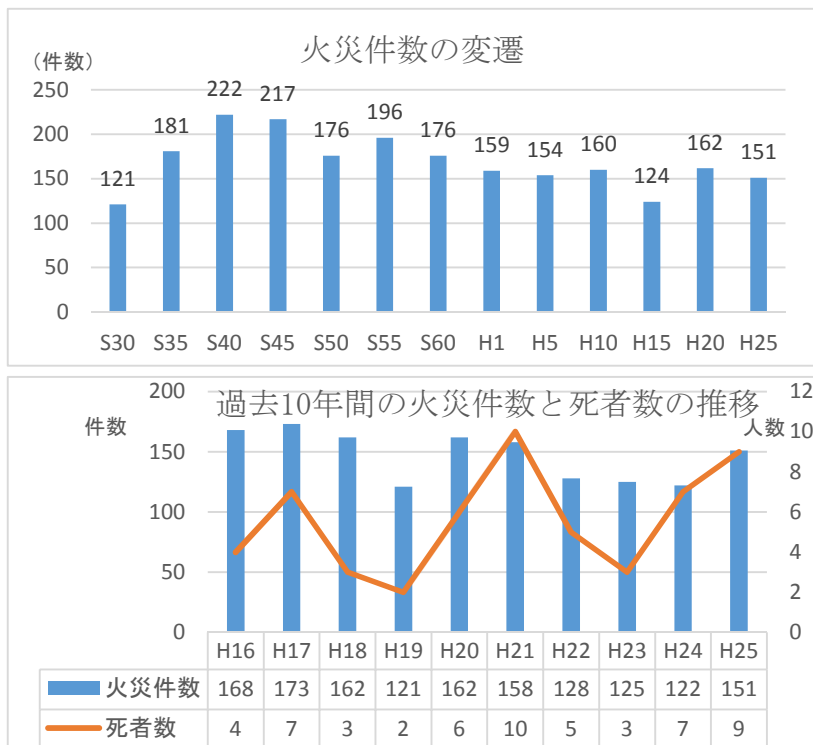
(1) 火災件数

本市で、最も火災件数が多かった 1971(昭和 46)年の火災件数は 230 件で、その年の火災による死者数は 5 人でした。

昭和 50 年代に入ると建築物の高層化と併せて防火構造の建築物が増加し、さらに 1981(昭和 56)年の建築基準法の改正による建築物の防火規制等の強化をはじめ、消防機関の火災予防行政の充実強化が図られ、平成に入った頃から火災件数は 150～170 件程度のほぼ横ばい状態が続いていました。

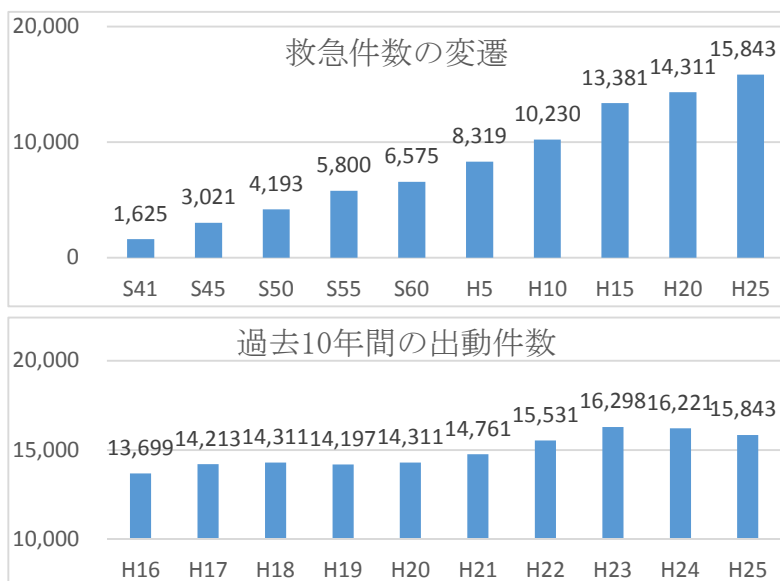
2004(平成 16)年の消防法改正により一般住宅への住宅用火災警報器の設置が義務化され、2010～2012(平成 22・24)年には 120 件台と減少傾向がみられましたが、2013(平成 25)年は 151 件とまだまだ予断を許さない状況です。

また、過去 10 年間の火災による死者は、火災 26 件につき 1 人の割合で発生している状況であり、人命優先の観点からの消火活動体制の更なる強化が必要となっています。



(2) 救急件数

1963(昭和 38)年 12 月に救急業務を開始して以来、出動件数は右肩上がりに増加し、2003(平成 15)年頃までは 5 年ごとに 13～38%の急激な増加を続けてきましたが、2003(平成 15)年以降は 1～2%の緩やかな増加となり、2011(平成 23)年の 16,298 件をピークに 2012(平成 24)年は 16,221 件、2013(平成 25)年は 15,843 件と、ここ 2 年は若干の減少傾向にあります。人口当たりの出動件数は全国上位を維持している状況です。

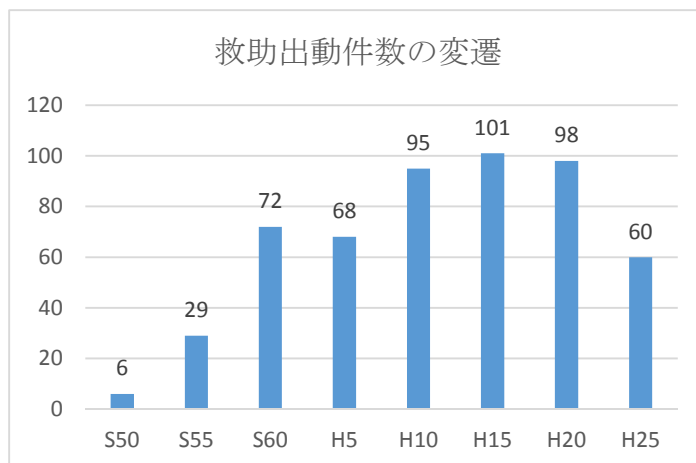


(3) 救助件数

1975(昭和 50)年 10 月の南消防署の開署とともに本市の救助業務は開始されました。

人口の増加とともに救助出動も増加し、2002(平成 14)年の 105 件をピークとして 2011(平成 23)年までの 15 年間は 80～100 件前後までの間を推移していましたが、2012(平成 24)年は 61 件、2013(平成 25)年は 60 件と件数こそ減少傾向となってきましたが、BC 災害をはじめ災害形態は多様化しています。

2001(平成 13)年には東消防署へ特別救助隊を配置し、南消防署の特別救助隊とともに本市の救助体制の強化を目指してきましたが、さらに複雑多様化、広域化する災害への対応強化を図るため、2009(平成 21)年には東消防署に高度救助隊を発足させ、翌年には国際消防救助隊員として 6 名の隊員を登録し特殊災害への対応強化を図ってきました。

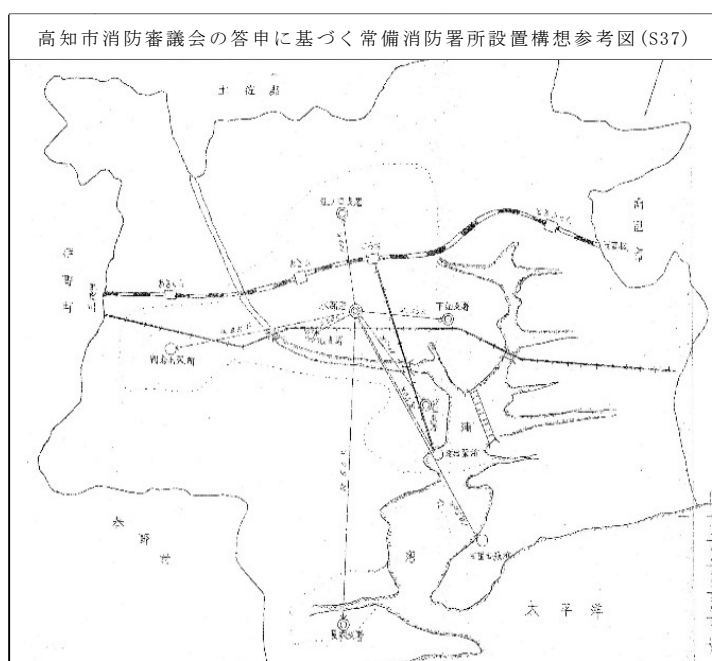


3 消防局組織等の現状

(1) 消防署所整備の沿革と配置状況

本市の常備消防の人員及び庁舎の整備は、1962(昭和 37)年 9 月の高知市消防審議会の答申に沿って、順次推進してきました。しかしながら、この答申は、当時の本市の状況に基づいたものであったため、中心部の署所が著しく近接して設置されることとなりました。

その後、答申以降の都市構造の変化や消防行政を取り巻く環境の変化に対応すべく、1998(平成 10)年に 20 年後の都市像を予測した新たな消防署所の適正な配置計画について「高知市消防整備計画策定への提言」(高知市消防整備計画策定懇話会)の答申を受け、1999(平成 11)年「高知市消防整備計画 1999」(以下「整備計画 1999」という。)を策定し、当時の消防行政の抱える課題や将来の社会経済情勢の変化に対応し得る消防体制の整備に向け、現場活動要員の確保など防災対応力の充実強化を図ることを基本に、①人員の本署集中配備による署所の再編成②勤務体制の見直しによる人員削減③人命最優先の消防活動体制の確立④防火防災意識の啓発⑤消防団の強化⑥地域防災力の向上を掲げ、積極的・効率的な消防行政の運営を目指したところです。



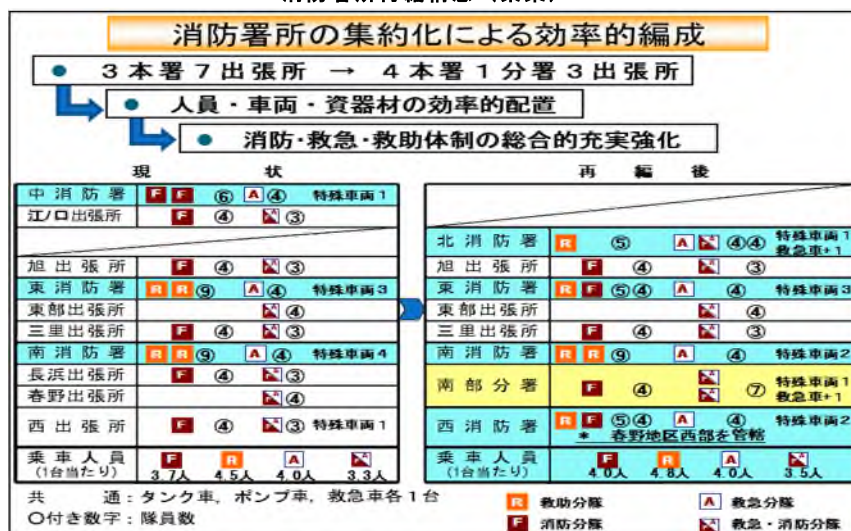


整備計画1999(消防庁舎の整備概要)

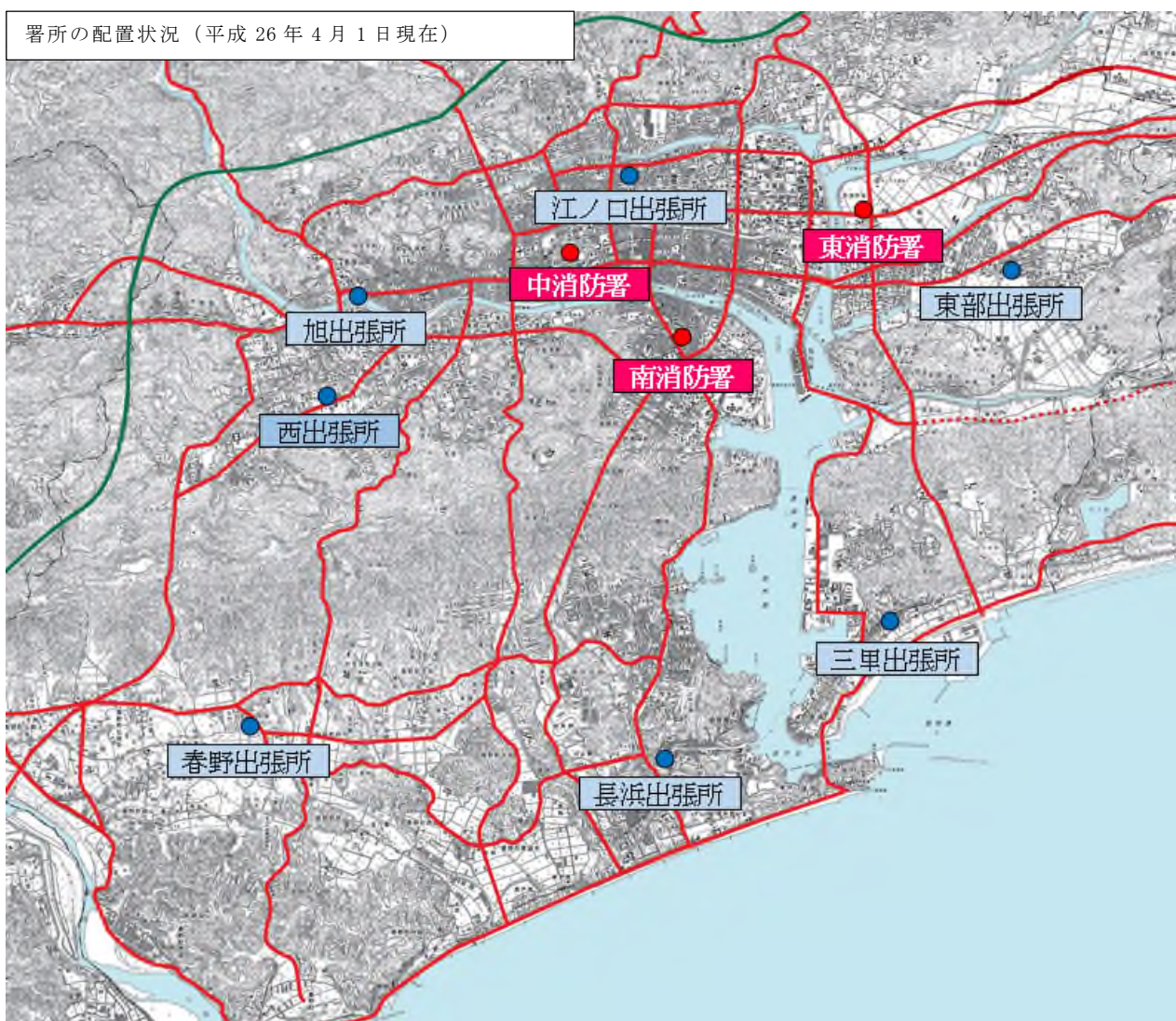
消防署所名	区分	整備目標	説明
局	拡充	前期	中消防署縮小に伴う余剰スペースを活用した次期通信指令システムの整備
	移転・拡充	後期	通信指令室直近への本庁災害対策本部設置スペース確保による災害対応体制の整備
			本庁新庁舎内に移転（現消防局庁舎の老朽化）
			新庁舎内での次々期通信指令システム整備 本庁災害対策本部と消防の連携強化による災害対応体制の充実・強化
中消防署 → 中央出張所	縮小	前期	消防業務を北消防署に移管し、出張所に縮小
			主として中心市街地の救急業務を管轄（2救急分隊運用）
	旭出張所	縮小	後期 消防業務を西消防署に移管
			主として旭街南部地域の救急業務を管轄
江ノ口出張所	前期	前期	高速道路救急業務を新東消防署に移管（h13.8）
	廃止	前期	業務全般を北消防署に移管
	移転・拡充	前期	高須に移転（h13.8）し、市北東部の防災拠点として運用
			東部出張所消防業務、江ノ口出張所高速道路救急業務移管
東消防署	移転・拡充	前期	大規模災害時の避難所機能整備
	拡充	後期	東部出張所救急業務を移管
	縮小	前期	消防業務を新東消防署に移管
			主として介良地区・高須地区南部の救急業務を管轄
東部出張所	前期	前期	市道五台山2号線の拡張（国体関連事業）により平成13年度半ばに庁舎撤去の予定。撤去後は現在地に新庁舎を建設
	廃止	後期	救急業務を新東消防署に移管
	三里出張所 → 三里分署	拡充	前期 現在の機能を維持し、分署として充実
			高知新港、県市新病院建設、女子大学移転等消防需要の増加要因が大
南消防署			現在の機能を維持し、充実を図る。
	長浜出張所	移転・改築	前期 現庁舎の老朽化により、早急な改築が必要
			*大規模地震発生時の防災拠点機能の整備
	→ 長浜分署	拡充	前期 *現在地より北の幹線道路沿へ移転検討（瀬戸・横浜地区の人口増加に対応。）
西出張所 → 西消防署	拡充	後期	現在の機能を維持し、分署として充実を図る。
			本署に改組し市西部地区の防災拠点として拡充整備（市道曙町西横町線供用開始時。朝倉鴨田地域の人口増加に対応）
			本署機能を有する現庁舎の有効活用
			本署に改組後は、旭出張所消防業務を移管
北消防署	新設	前期	新設し、市北西部の防災拠点として整備（秦・初月・旭街北部地域の人口急増に対応）
			大規模地震発生時の防災拠点機能の整備
			中消防署消防業務、江ノ口出張所業務を移管

こうした状況の中、2011(平成23)年3月11日、東日本大震災が発生し、整備計画1999を大きく見直す必要が生じ、整備計画1999策定後の①合併による市域の拡大②鉄道高架と幹線道路の整備③車両動態位置管理システムの導入④南海地震対策の切迫⑤大量退職による消火技術の継承等の大きな環境変化を受け、2011(平成23)年11月「消防署所再編構想(素案)」(以下「再編構想」という。)を策定し、南海トラフ地震を想定した①環境変化に応じた消防署所の適正配置と耐震化②集約化による人員・車両等の効率的な編成③訓練施設の整備による災害対応力の強化④大規模災害時の拠点となる施設整備とさらなる消防体制の強化などを目指すこととなりました。

消防署所再編構想(素案)



2014(平成 26)年 4 月 1 日現在の消防署所は 3 本署 7 出張所で、新耐震基準に適合していない署所は、長浜出張所(昭和 40 年築)、中消防署(同 42 年築)、江ノ口出張所(同 45 年築)、春野出張所(同 49 年築)、南消防署(同 50 年築)であり、再編整備の第 1 弾として、長浜出張所と春野出張所は(仮称)南部分署として統合することを決定し、現在、ほぼ建設工事が完了し、2015(平成 27)年 4 月からの開署を目指して準備を進めており、さらに、中消防署と江ノ口出張所を統合し、北部地域の拠点施設として秦南団地(シキボウ跡地)に建設予定の(仮称)北消防署の基本設計を実施中です。



署所一覧					(平成 26 年 4 月 1 日現在)	
署 所	所在地	敷地面積(㎡)	延床面積(㎡)	構造	建築年月	管内面積(k㎡)
消防局	高知市丸ノ内1-7-45(5階)	10,700.00	12,225.57	R C造基礎免震構造5階	H 22年	309.22
中消防署管轄						153.58
本 署	高知市本町4-1-27	552.22	1,878.15	R C造4階建(地下1階)	S 42年(H 8 改築)	3.36
旭出張所	高知市本宮町277-1	600.08	693.63	R C造3階建	S 58年	70.79
江ノ口出張所	高知市愛宕町3-10-22	881.20	624.21	S 造2階建	S 45年(S 50, H 10 増改築)	79.43
東消防署管轄						57.53
本 署	高知市高須砂地230-2	2,667.00	2,734.52	S R C 造3階建	H 13年	37.06
東部出張所	高知市高須東町8-21	461.57	511.19	R C 造3階建	H 14年	5.22
三里出張所	高知市仁井田4199-1	954.39	768.27	R C 造2階建	H 3 年	15.25
南消防署管轄						98.11
本 署	高知市棧橋通2-1-43	1,304.91	1,949.45	R C 3階建	S 50年	8.51
長浜出張所	高知市長浜4722-1	290.18	267.93	S 造2階建	S 40年	12.97
西出張所	高知市朝倉南町8-35	1,000.15	1,693.02	R C 3階建	S 62年	31.69
春野出張所	高知市春野町弘岡下2059-3	562.46	230.23	R C 2階建	S 49年	44.94

(2) 消防車両等の状況

本市の基本的な車両配置は、本署には水槽付消防ポンプ自動車（以下「タンク車」という。）・消防ポンプ自動車（以下「ポンプ車」という。）・高規格救急車（以下「救急車」という。）・指揮広報車・特殊消防車（救助工作車・はしご車・水槽車・化学車・ボートトレーラー等）・予備ポンプ車の6～10台、出張所にはタンク車・ポンプ車・救急車等の3～4台、消防分団にはポンプ車1台がそれぞれ配置されており、2014(平成26)年4月1日現在、常備消防85台、非常備消防57台の合計142台の車両を保有しています。

国が示した、市町村が目標とすべき車両配置や人員等の「消防力の整備指針(2000(平成12)年1月20日消防庁告示第1号)」(以下「整備指針」という。)では「市町村においては、消防を取り巻く社会経済情勢の変化を踏まえ、今後とも、住民の生命、身体及び財産を守る責務を全うするため、消防力の充実強化を着実に図っていく必要がある。」とされており、市町村においては、その保有する車両配置等の消防力の水準を点検し整備指針を目標として、地域の実情に即した適切な消防体制を整備することが求められており、本市は、概ね適正に配置されている状況です。

常備消防の車両配置数と整備指針充足率(平成26年4月1日現在)										
	タンク車	ポンプ車	救急車	救助工作車	はしご車	指揮車	水槽車	化学車	調査車	その他の車両
消防局	2	2	3	1		2			1	16
中消防署	1	2	1		1	1				1
旭出張所	1	1	1							1
江ノ口出張所	1	1	1							1
東消防署	1	2	1	1	1	1		1		2
東部出張所	1	1	1							1
三里出張所	1	1	1							1
南消防署	1	2	1	1	1	1	1			3
長浜出張所	1	1	1							1
西出張所	1	1	1				1			1
春野出張所	1	1	1							2
合計	12	15	13	3	3	5	2	1	1	30
(A)指針台数	20		11	3	3	3	—	1	—	
(B)保有台数	27		13	3	3	5	2	1	1	
充足率(B/A)	135%		118%	100%	100%	167%	—	100%	—	

(3) 消防水利の状況

2014(平成26)年4月1日現在、市内に公設消火栓は8,095栓、防火水槽は424基を設置しています。消火栓は上下水道局の整備計画に基づき、配水管の新設や既設配水管の取替等に伴い、年間およそ100栓を設置(付替え等)しています。

消火栓の設置は、配管口径75mm以上、120メートル間隔を目安とし、道路の幅員や建物等の状況等により、概ね適正に配置していると言えます。

消防水利設置状況(平成26年4月1日現在)		
水利種別	設置数	備考
消火栓	8,095	
防火水槽	424	うち耐震性防火水槽148基

(注：消火栓は75mm以上、防火水槽は40㎡以上)

一方、防火水槽は1995(平成7)年度に策定した「高知市消防水利整備計画」(以下「水利計画」という。)に基づき、市街地や人口密集地等を中心に河川・プール等の自然水利を活用できない地区で、500mメッシュに1基を目安とし、年間5基を設置し、最終的には117基の新規設置を目指したところではあります。2005(平成17)年度から2012(平成24)年度にかけての7年間は本市の財政危機により財源の確保が厳しく、計画どおりの整備が進んでいない状況にありました。

水利計画に基づき設置されました耐震性防火水槽の2014(平成26)年4月1日現在の設置数は68基で、水利計画策定以前に設置された耐震性防火水槽や土地開発行為により設置された耐震性防火水槽を含めると148基の耐震性防火水槽が設置されてい

ますが、2008(平成 20)年 1 月の旧春野町との合併により市域が拡大したことなどにより、水利計画の見直しを行っています。

水利計画に基づく耐震性防火水槽設置実績			
年 度	整備数	年 度	整備数
平成7年度	8	平成17年度	0
平成8年度	6	平成18年度	3
平成9年度	6	平成19年度	2
平成10年度	3	平成20年度	2
平成11年度	5	平成21年度	3
平成12年度	4	平成22年度	1
平成13年度	5	平成23年度	1
平成14年度	5	平成24年度	0
平成15年度	3	平成25年度	5
平成16年度	6	合 計	68

(※設置目標数 117基)

(4) 通信指令設備の状況

現在の通信指令システムは、1999(平成 11)年 3 月に 119 番通報の受信から出動までの時間短縮を図ることを目的とした「消防緊急通信指令システム」の導入を皮切りに、2000(平成 12)年 3 月の「発信地表示システム」、2001(平成 13)年 3 月の「消防団緊急伝達システム」「順次指令システム」、2002(平成 14)年 3 月の「無線システム」、さらに 2005(平成 17)年 3 月には車両の動態を管理する「車両動態位置管理システム」など、様々なシステムを追加し、指令制御装置でネットワーク化を行い、あらゆる災害に迅速的確な活動が可能となるシステムを構築してきました。

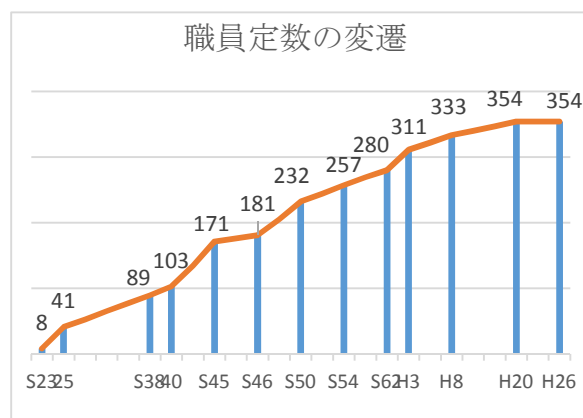
2010(平成 22)年度には、あんしんセンターへの移転を契機に主要部品を更新し、現行の通信指令システムをさらに強固なものとししました。

現在、2015(平成 27)年度末を目標として、2016(平成 28)年 5 月 31 日のアナログ無線の使用期限までに消防救急無線のデジタル化を図るべく事業を推進しているところです。

(5) 職員数の状況

本市の消防組織は、1948(昭和 23)年の消防組織法施行により自治体消防として職員 8 名で発足しました。

1950(昭和 25)年には消防本部と消防署を設置し 41 名体制となりましたが、町村合併や高度経済成長期等の社会情勢の変化に対応するため、1963(昭和 38)年の旭出張所の開設を皮切りに、長浜出張所(昭和 40 年)・東消防署(昭和 45 年)・江ノ口出張所(昭和 46 年)・南消防署(昭和 50 年)を順次開設し、これに伴う人員増も急激に図られてきました。



南消防署の開設後も、東部出張所(昭和 54 年)・西出張所(昭和 62 年)・三里出張所(平成 3 年)の開設、さらに 2008(平成 20)年の春野町との合併により春野出張所を開設し、緩やかにではありますが人員増が図られてきました。

このように、本市の消防職員数は昭和 40 年代の消防署所の新設に併せて急激に増加し、その後も市域の拡大や人口動態の変化などに合わせ、その都度増員を図ってきました。

2014(平成 26)年 4 月 1 日現在の消防局の組織は、1 本部 4 課 3 本署 7 出張所体制で、職員総数は 357 人ですが、条例定数に含まない消防学校初任科生や他団体派遣職員を除いた実員数は 348 人(うち再任用 1 人)となっています。

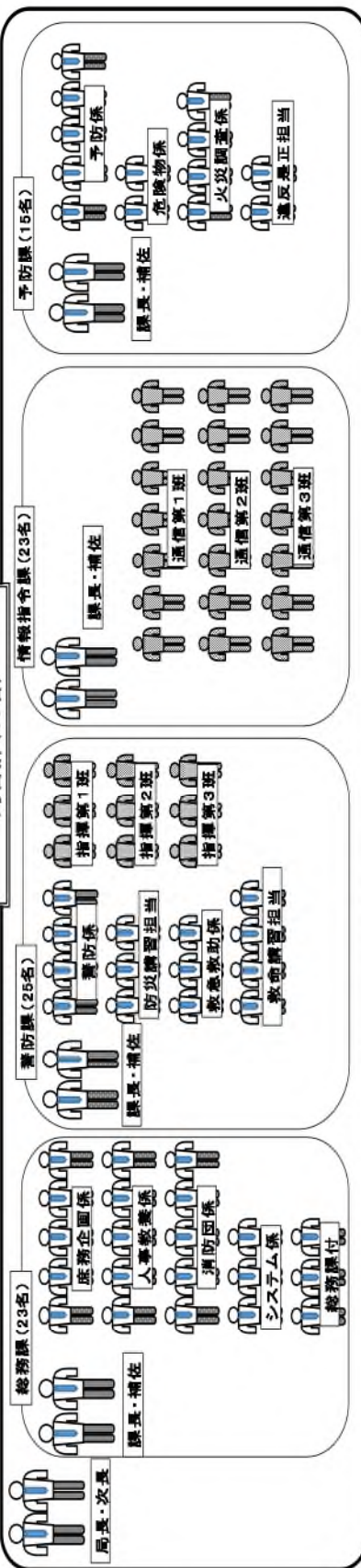
現在の条例定数は 354 人のため実員は 6 人下回っていますが、本市が進めている人員適正化計画により、消防局は 352 人を目標としており実質 4 人の欠員となっています。

高知市消防局組織図

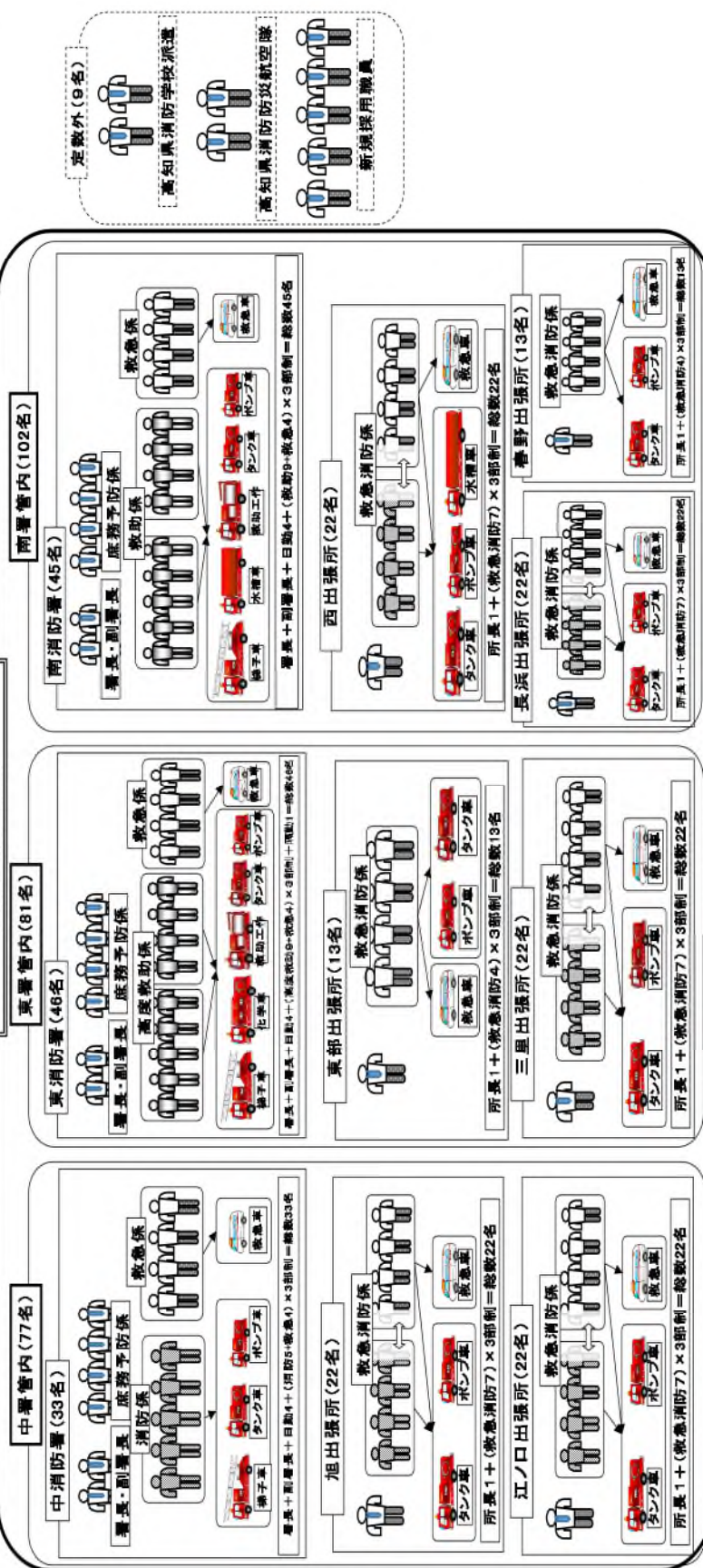
実員 348人(条例定数354人;配分定数352人)

平成26年4月1日現在
職員総数 357人

局合計(88名)



署所合計(260名)



(6) 出動体制の状況

2014(平成 26)年 4 月 1 日現在の本署の人員及び車両等の体制は、署長以下の日勤者を含め 45 人前後で 3 隊編成により必要な車両を一度に 3 台まで出動させる体制をとっており、車両はポンプ車 2 台（1 台は予備）、タンク車 1 台、救急車 1 台の計 4 台と、はしご車や救助工作車などの特殊車両を配備しています。また、出張所は、所長を含め原則 22 人（東部出張所と春野出張所は例外的に 13 人体制で 1 隊編成、1 台運用）で 2 隊編成により 2 台まで出動させる体制をとっており、車両は原則ポンプ車 1 台、タンク車 1 台、救急車 1 台の計 3 台を配備しています。

本市、常備消防の一般的な建物火災の出動体制は、消防車両 8 台（直近の署所からタンク車 3 台、ポンプ車 2 台、救助工作車 1 台、救急車 1 台、指揮車 1 台）に平均 29.2 人が乗車し出動している状況です。（車両が署所を離れていた場合は、車両動態位置管理システムにより直近の車両を呼び出します。）

現状の災害対応隊は、火災対応 17 隊、救急対応 10 隊（うち専任救急隊 3 隊）の最大で 20 隊であり、通常の建物火災で二次出動となれば 20 隊中 11 隊が不在となるため、単発の救急出動には対応できても、続発する建物火災等への対応は困難な状況となっている。

署所	隊別					車両別							災害別最大数	
	総数	火災対応	火災救助	火災救急	専任救急	タンク車	ポンプ車	救助工作車	救急車	はしご車	水槽車	化学車	火災対応	救急対応
中消防署	2	1			1	1	1		1	1			1	1
江ノ口出張所	2			2		1	1		1				2	①
旭出張所	2			2		1	1		1				2	①
東消防署	3		2		1	1	1	1	1	1		1	2	1
東部出張所	1			1		1	1		1				1	①
三里出張所	2			2		1	1		1				2	①
南消防署	3		2		1	1	1	1	1	1	1		2	1
長浜出張所	2			2		1	1		1				2	①
西出張所	2			2		1	1		1		1		2	①
春野出張所	1			1		1	1		1				1	①
合計	20	1	4	12	3	10	10	2	10	3	2	1	17	3⑦

一方、整備指針によりますと、消防車 1 台当たりの隊員数は 5 人、救助工作車には 5 人、指揮車には 3 人となっていますが、本市の建物火災「第 1 次出動」8 台に要する乗車人員は 36 人が必要となり 7 人不足していることとなります。逆に本市の平均的な 29 人の出動人員を整備指針に当てはめた場合、出動台数は 6.7 台となり、現状の出動体制は整備指針に示す台数、人数を満たしているとは言えない状況です。

一般建物火災の第1次出動体制と整備指針からの逆算

出動車両名	出動台数	出動人員	出動人員から逆算した必要台数	出動台数から逆算した必要人員
水槽付消防自動車(タンク車)	3台	11.1人	2.2台	15人
消防ポンプ自動車(ポンプ車)	2台	6.6人	1.3台	10人
救助工作車	1台	4.5人	0.9台	5人
高規格救急車	1台	4人	1.3台	3人
指揮車	1台	3人	1台	3人
合 計	8台	29.2人	6.7台	36人

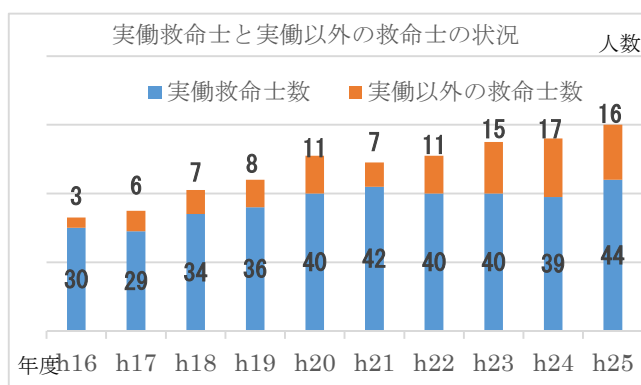
(7) 救急体制の状況

本市の基本的な救急隊の編成は、本署 4 名（専属救急隊；救急救命士 2 名配置）、春野・東部を除く出張所 3 名（兼任消防隊；救急救命士 1 名配置）、春野出張所 4 名（兼任消防隊；救急救命士 2 名配置）、東部出張所 4 名（兼任消防隊；救急救命士 1 名配置）となっています。

1991(平成 3)年 4 月に救急救命士法が施行され、救急救命士は「医師の指示のもと」一定の医療行為が実施できることとなり、救急業務を取り巻く環境は大きく変化しました。

救急現場に居合わせる可能性の高い一般市民（バイスタンダー）への応急手当の啓発も活発となり、救命士制度とも相まって救命率が格段に向上するとともに、救急救命士はもとより救急隊員に求められる市民の期待は大きなものとなりました。

本市では、救急救命士法施行以来、救急救命士の育成に取り組み、2014(平成 26)年 4 月 1 日現在 60 名の救急救命士が在職していますが、有資格者の約 27%にあたる 16 名は管理的な立場などとなっており、有資格者の約 73%にあたる 44 名が 3 交替制の勤務シフトで 10 台の救急車を高度運用させている状況です。

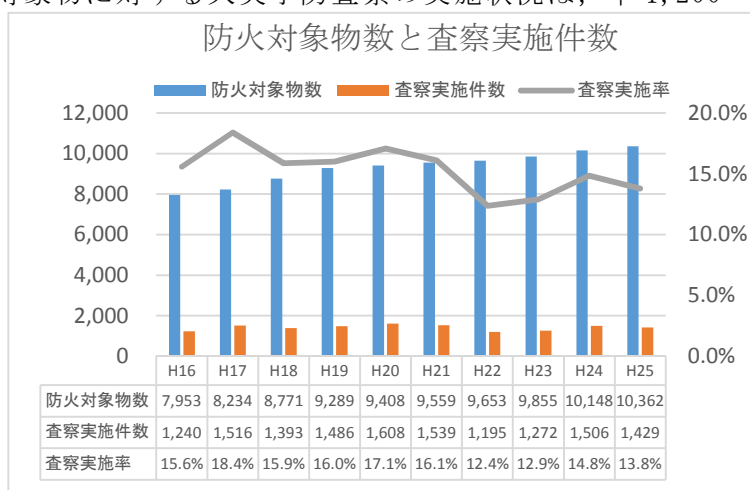


4 火災予防行政の現状

(1) 火災予防査察の状況

2013(平成 25)年 4 月 1 日現在の本市の防火対象物数は 10,362 件であり、ここ 10 年で 3 割程度増加していますが、防火対象物に対する火災予防査察の実施状況は、年 1,200～1,600 件程度で、実施率は 12.4～18.4%で年々低下しています。

実施率の伸びない理由としては、複合ビルなどの高層建築物が増加し、一つの査察に多くの時間を費やすことや、多様化する災害事象への対応のため隊員の教育訓練の時間を多くとらなければならないことなどが影響していると考えられます。



(2) 火災調査の状況

消防法第 31 条には、「消防長又は消防署長は、消火活動をなすとともに火災の原因並びに火災及び消火のために受けた損害の調査に着手しなければならない。」と規定されており、火災調査は火災予防のための重要な事務として消防に課せられているとともに、消火活動と並行して実施しなければならないものとなっていますが、本市では前述したとおり

「整備指針」の人数を下回る活動隊員しか配置できておらず、火災調査が後回しになっている現状です。

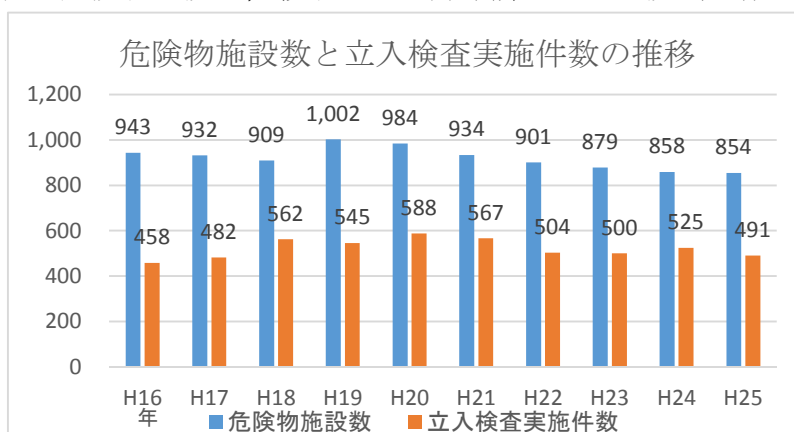
本市の火災件数は、年間 150 件前後で推移しており、そのうち建物火災の発生率は 60%程度で、建物火災件数が本市の全火災件数の増減に直結しているといっても過言ではありません。また、建物火災の延焼率は緩やかに増加している状況です。



(3) 危険物施設の状況

本市の危険物施設数は、2007(平成 19)年の 1,002 施設をピークに 2 ～ 3 %の割合で減少しています。

2013(平成 25)年 4 月 1 日現在の危険物施設は、移動タンク貯蔵所が 203 施設（全体の 23.7%）と最も多く、以下地下タンク貯蔵所 166 施設（同 19.4%）、給油取扱所 157 施設（同 18.3%）、屋外タンク貯蔵所 109 施設（同 12.7%）と続いており、この 4 施設で全体の 74.1%を占めており、移動タンク貯蔵所以外は急激な減少傾向にあります。



5 消防団の現状

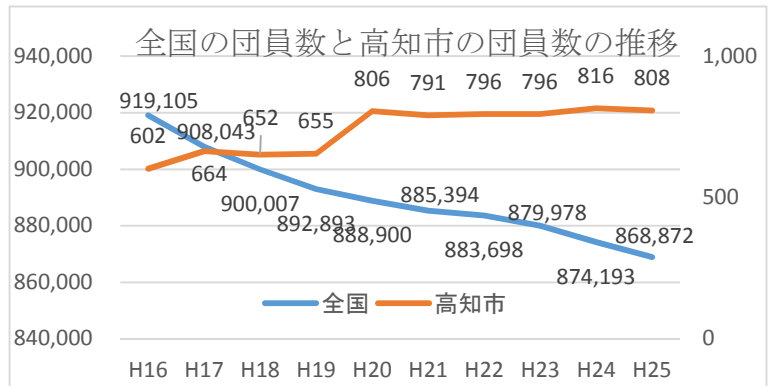
(1) 消防団員数の推移等

全国の消防団員数は、消防の常備化（市町村が消防本部及び消防署を設置することを行う。）や高齢化の進展、就業形態の変化等に伴い減少傾向が続いており、過去には約 200 万人いた消防団員が 2007(平成 19)年には 90 万人を割り込むという危機的な状況に陥っています。

こうした中、2013(平成 25)年 12 月に「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（平成 25 年法律第 110 号）」（以下「消防団を中核とした法律」という。）が制定され、消防団を充実強化することをもって地域の防災体制の強化を図っていくことを目的に、消防団を「将来にわたり地域防災力の中核として欠くことのできない代替性のない存在」と規定し、消防団への加入促進についても積極的な取り組みを行っていくこととされました。

本市の状況を見ますと、2005(平成 17)年と 2008(平成 20)年に団員数が増加していますが、これは旧の鏡村及び土佐山村、旧の春野町との合併によるもので、実質の増員とは言

えませんが、全国的に消防団員数が減少している中で、2008(平成20)年以降 800 人前後(定数 900 人)を維持しているものの、2014(平成 26)年 4 月 1 日現在の平均年齢は 46.93 歳で年々上昇している状況です。



(2) 消防団屯所の状況

本市は、1 団本部 32 分団 13 部の非常備消防体制となっており、分団屯所も建築年月日の古いものから順次建て替えを行っており、2012(平成 24)年度からは南海トラフ地震対策として、これまで年間 1 か所の更新整備であったものを、1981(昭和 56)年以前に建築された旧耐震基準で津波浸水が想定される屯所を優先に年間 2 か所を更新整備することとしました。

2014(平成 26)年 4 月 1 日現在、旧耐震基準で早急に建て替えが必要な屯所は 4 か所となっていますが、南海トラフ地震が発生した場合、津波被害等により地域の防災拠点としての機能が果たせない恐れのある新耐震基準に適合している分団屯所についても早急に移転建て替えを推進していかなければなりません。

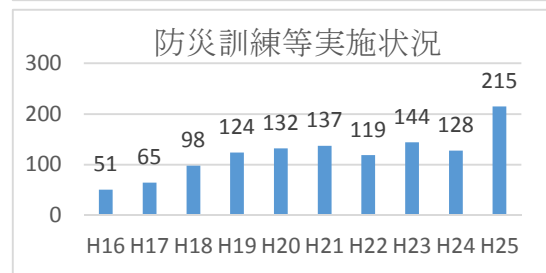
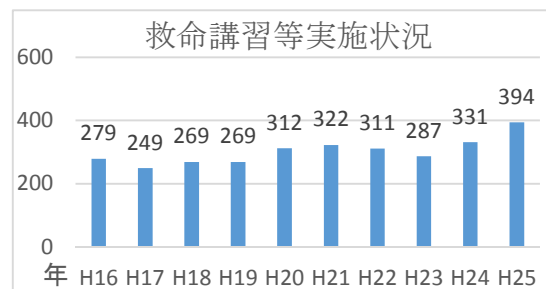
旧耐震基準で建設された消防分団屯所			
分団名	建築年	構造	備考
春野南分団	S52年	ブロック造2階建	H27年度移転予定
江ノ口分団	S54年	鉄骨3階建	
初月分団	S55年	鉄骨2階建	
布師田分団	S55年	鉄骨2階建	H27年度移転予定

6 自主防災組織等の現状

本市は過去に相次いだ大規模災害の教訓を基に、被害軽減のために地域の住民による自主防災組織の育成に取り組んできました。

2011(平成 23)年 3 月 11 日に発生し、未曾有の被害をもたらした東日本大震災を契機に市民の防災意識は非常に高まり、消防の担う役割も大きくなったことから、それまで実働消防隊や実働救急隊が出動に配慮しながら、あるいは災害対応を停止して、地域に出向いて対応していた防災訓練の指導などが、実働隊の本来業務に支障きたす状態となってきたため、2013(平成 25)年度から警防課に防災担当と救命講習担当を配置し、現場活動を確保しつつ「共助」の核となる自主防災組織等をはじめとする市民の防災意識の向上に努めてきました。

2014(平成 26)年 4 月 1 日現在の高知市の自主防災組織数は 665 団体で結成率は 87.0%ですが、本市は 2014(平成 26)年度末までに自主防災組織率 100%を目指しており、今後はさらに防災訓練や防災講習・救命講習などの需要が高まる状況が考えられます。



第3章 消防の課題

1 早急な署所の再編整備

整備計画 1999 で計画した消防署所の適正配置は、市町村合併などの消防力整備に係る要因の変化により大きく遅延しました。

この間、鉄道高架・幹線道路の整備拡充をはじめ南海トラフ地震の切迫など社会情勢も変化し、さらに車両動態位置管理システムの導入や大量退職と火災件数の減少による消火技術の継承など、消防内部の状況も大きく変化してきました。

南海トラフ地震の発生確率が刻々と高まっているなか、人口動態の変化や道路交通網の発展、南海トラフ地震発生時の防災拠点施設の整備、災害対応の経験不足を補う実践的訓練が反復できる施設の整備などを総合的に検討するとともに、再編構想策定以降に新たに発生した市民ニーズを踏まえ、今後の消防行政を取り巻く環境変化も想定した上で、早急な消防署所の再編整備が必要となっています。

2 大量退職等による技術の継承

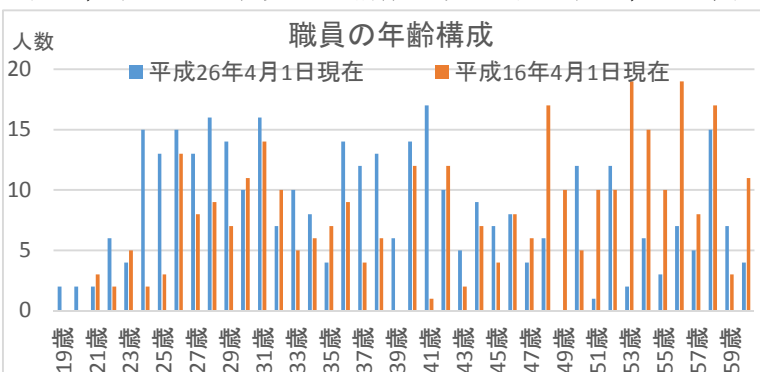
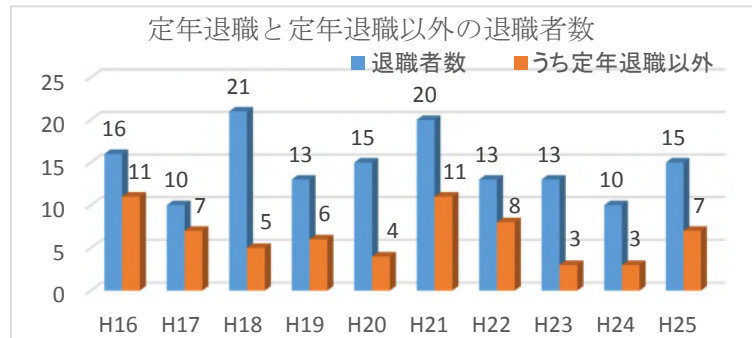
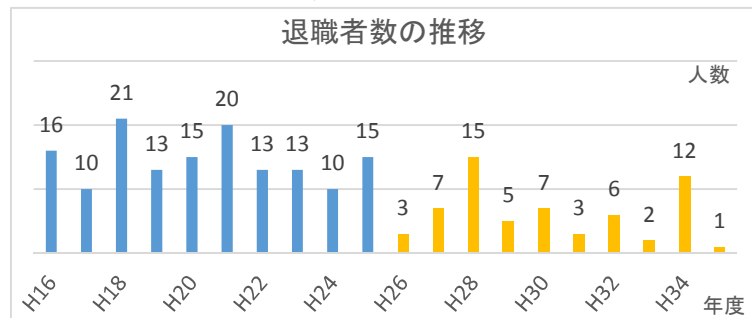
現在、消防行政を取り巻く全国的な共通の課題として、昭和 40 年代に大量に採用した団塊世代のベテラン職員が退職したことにより、現場活動能力の低下、特に安全管理面が危惧されています。

本市でも同様に 2004(平成 16)年度から 2013(平成 25)年度の過去 10 年間で全体の 41.2%にあたる 145 名の職員が入れ替わることとなりました。

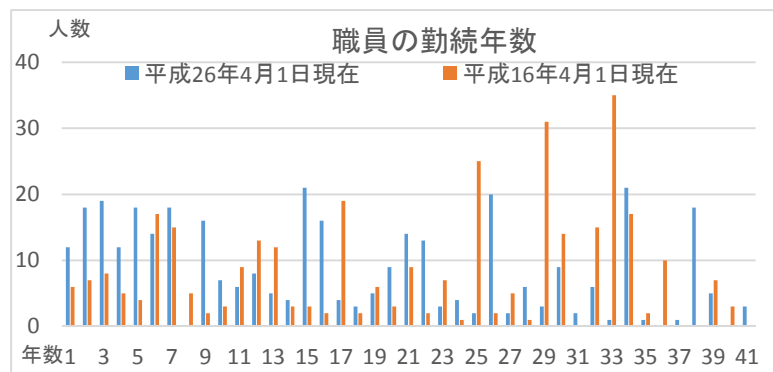
このうち定年退職以外の勧奨退職等による退職者数が 65 名と退職者全体の 44.9%を占めることとなり、後述する慢性的な欠員状態の一因となりました。

10 年前と現在の職員の年齢構成と勤続年数を見てもみると、10 年前の平均年齢は 43.3 歳ですが現在は 38.0 歳と 5 歳ほど若く、特に 40 歳以上の構成を見てもみると、10 年前は全職員の約 58% (206 人) を占めていましたが、現在は約 43% (154 人) となっています。

また、10 年前の勤続年数の平均は 21.4 年でしたが、現在は 16.9 年と経験年数も少なくなっています。



こうした状況の中、前述した火災件数の減少も重なり、いわゆるベテラン職員が現場活動により培ってきた危険予知能力をはじめとする知識や技術、特に安全管理面などを若年職員に継承して行くことが大きな課題となっています。

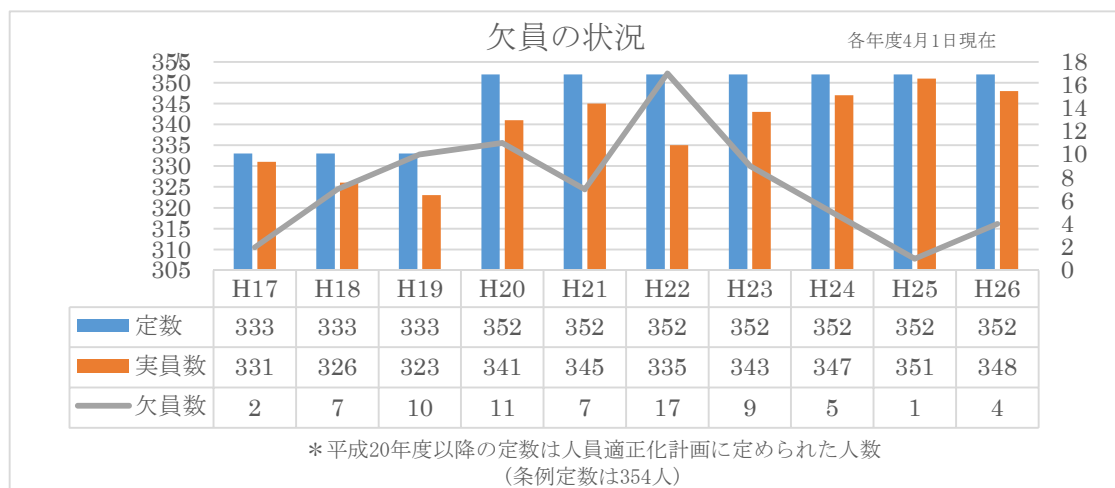


3 欠員による人員不足

欠員の生じる大きな要因は、消防職の特殊性にあります。

消防職員は、採用後、消防学校に入校し、消防職員に必要な「社会情勢の変化や技術の発展に的確に対応するために、住民から期待される水準を満たす消防に係る知識及び技能の効率的かつ効果的な習得を図り、もって適切公正、安全かつ能率的に業務を遂行できるよう、その資質を高めることを目的とする。」(消防学校の教育訓練の基準第2条)とした、約6か月間(800時間)の基礎的な教育訓練と、救急業務に必要となる約2か月間(250時間)の専門的な教育訓練を受けさせなければならず、さらに、約4か月間の仮配属期間を経て正式配属されることとなります。

すなわち、採用後1年間は教育期間として定数外の位置付けとなることから、翌々年度の定年退職予定者数に応じた採用を行っていますが、早期退職者等が出てきた場合には1～2年間の欠員が生じることとなります。



1999(平成11)年度以前は、新規採用職員は条例の定数内として位置付けられており、多いときには20名近くが8か月間不在となっていました。2000(平成12)年度からは定数外で採用(前倒し採用)することとなり、この年から2005(平成17)年度までは2～3名の欠員を維持できたため、最大の災害対応隊21隊(当時;3署6出張所;火災対応隊18隊・救急対応隊3隊(兼任6隊))を確保できる状況でした。

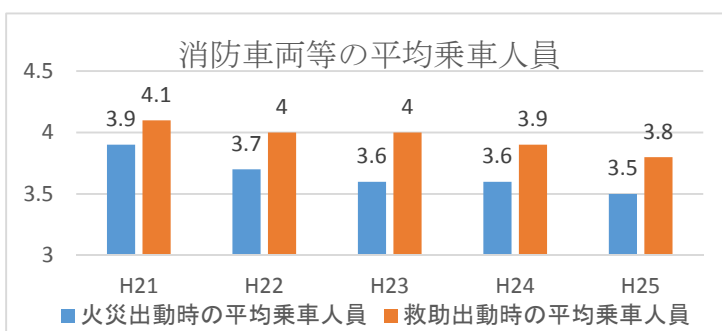
2006(平成18)年度から2012(平成24)年度までは、消防車1～4台の人員にあたる5～17名の欠員状態が続き、他の署所から応援を得やすい中消防署の消防隊2隊を1隊に減

じ、何とか消防力を維持してきました。

2013(平成 25)年度には、定数がほぼ充足したことと、東日本大震災以降は防災訓練指導や救命講習指導等の需要の高まりもあり、それまで実働消防隊や実働救急隊が本来業務の合間を縫って対応してきた防災訓練や救命講習を担当する新たな係の設置が必要となり、災害対応隊を1隊減じたままの体制とせざるを得ませんでした。

さらに、2014(平成 26)年度には、消防車1台分の4名の欠員が生じたものの、「消防団を中核とした法律」の制定や、類焼火災の増加や新たな業務等の増加により消防団係や火災調査係の増員を図らざるを得ず、災害対応職員を減じるとともに、必要最低限の人員で運用している指揮班や通信班に人員を配置できないままとなっており、職員一人にかかる業務と責任はさらに厳しいものとなっています。

こうした状況を脱却するため、早期退職予定者の希望調査等を実施するなど極力欠員が生じる期間を短縮するよう努めていますが、この間の職員一人ひとりにかかる負担は計り知れないものとなっており、大量退職に伴う現場活動能力の低下や安全管理面の懸念からも早急に欠員の解消が必要となっています。



4 消防学校等への派遣研修等による人員不足

消防組織法第52条には、「消防職員及び消防団員には、消防に関する知識及び技能の習得並びに向上のために、その者の職務に応じ、消防庁に置かれる教育訓練機関又は消防学校の行う教育訓練を受ける機会が与えられなければならない。」と規定されています。

本市においても、前述した救急救命士の養成研修に年間3名6か月間の派遣研修をはじめ、救急救命士の再教育(2年ごとに128時間)や消防大学校、高知県消防学校等への派遣研修、さらには消防業務に必要な運転免許や潜水土免許等の資格取得など、いわゆる消防に関する知識及び技能の習得並びに向上のために年間延 322

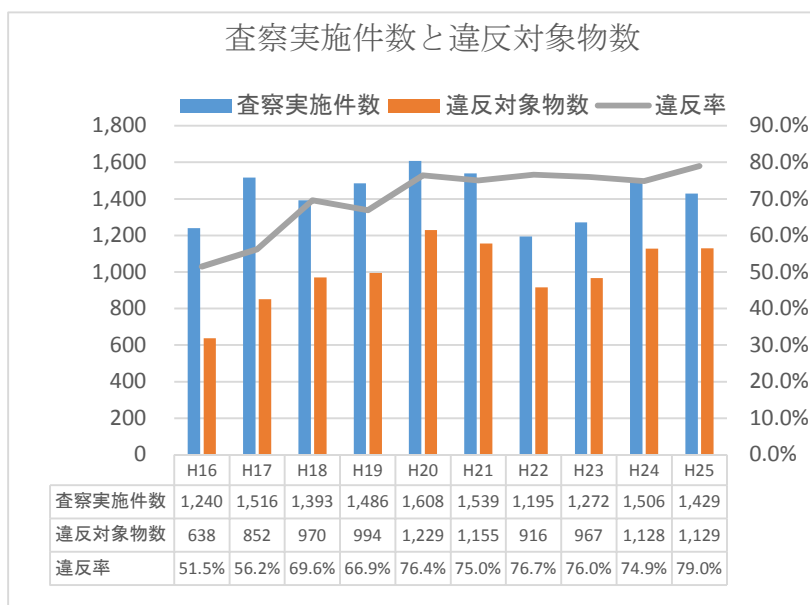
教育研修等による職員の不在 (平成25年度実績)				
区分	件名	人数	期間(日)	延日数
警防	消防大学校専科教育(幹部科)	1	50	50
	高知県消防学校幹部教育(幹部科)	3	10	30
	高知県消防学校専科教育(警防科)	3	15	45
	消防大学校専科教育(新任教官科)	1	12	12
	消防実務研修会	8	1	8
	警防業務リーダー講習会	2	1	2
運転	安全運転中央研修(ひたちなか市)	1	5	5
	安全運行技術指導員による実地研修	16	1	16
	ドライバートラffic安全講習	6	1	6
	ドライビングスクール	6	1	6
	機関員育成研修	30	1	30
	消防車両安全運行研修	13	1	13
研修	機関員消防長指定研修	33	1	33
	消防大学校専科教育(救助科)	1	50	50
	高知県消防学校専科教育(救助科)	2	31	62
	消防大学校講習会(高度・特別高度救助コース)	1	15	15
	消防大学校講習会(指揮隊長コース)	1	9	9
	消防大学校講習会(NBCコース)	1	12	12
潜水	CI救助訓練潜水土	1	6	6
	潜水技術研修	3	5	15
	潜水土資格取得前研修	13	2	26
	潜水土資格取得後研修	9	2	18
	救急救命士研修(東京・九州)	3	186	558
	高知県消防学校専科教育(救急科)	4	51	204
救急	災害医療図上訓練	2	1	2
	災害医療従事者研修(MCLS研修)	2	1	2
	消防大学校専科教育(危険物科)	1	32	32
	消防大学校講習会(違反是正特別講習)	1	5	5
	高知県消防学校専科教育(予防室察科)	3	12	36
	京都市消防学校専科教育(予防2課程)	1	5	5
予防	火災調査特別研修	9	9	81
	職業安全・福祉水害危険作業主任者技能講習会	9	3	27
	二級小型船舶操縦免許取得	12	4	48
	小型移動式クレーン運転技能講習	6	3	18
	消防士技能講習	6	3	18
	自動車運転免許取得(中型及A限定解除)	24	5	120
資格	自動車運転免許取得(大型)	6	25	150
	第一級陸上特殊無煙機士養成課程	2	11	22
	潜水土免許試験	8	1	8
	潜水土受験準備講習会	8	2	16
	救急救命士国家試験	3	1	3
	救急救命士国家試験特別対策集中講座	2	3	6
救急	救急救命士救急前研修実習	3	20	60
	救急救命士気管挿管実習	5	15	75
	救急救命士再教育	41	5	205
小計		331	650	2440
派遣	高知県消防学校専科教育(救助科)教育支援	1	31	31
	高知県消防学校 教育支援	116	1	116
合計		448	682	2587

人の職員を派遣するとともに、高知県消防学校への支援教官として年間延 117 人を派遣しており、教育研修・資格取得・支援教官の派遣等に係る延 448 人の不在延日数は合計で年間 2,587 日間となり、これを 1 年間に換算すると 1 日当たり 7.1 人が常時何らかの研修等に派遣されており、一時的に災害対応隊を減じるなどで対応している状況です。

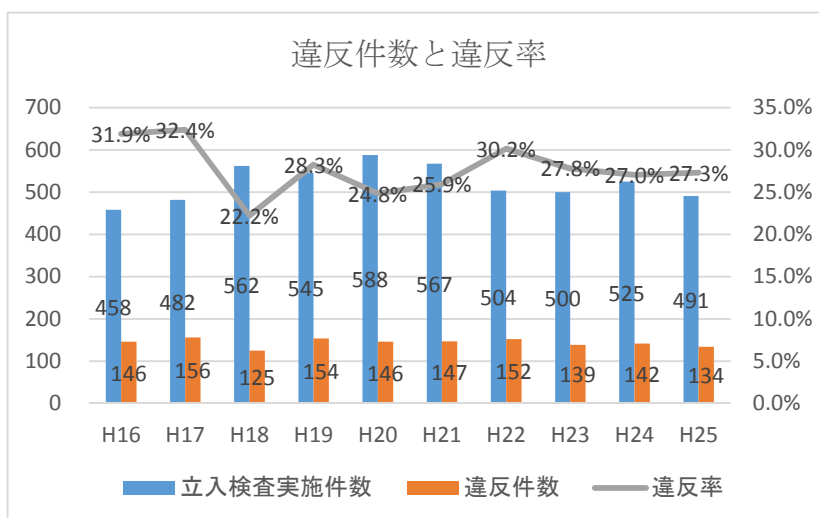
5 予防行政の課題

市内 10,362 件の防火対象物の査察実施率は 13.8% の 1,429 件で、このうち、何らかの違反が認められる対象物数は 1,129 件で違反率は過去最高の 79.0% に上っています。

高齢化の進展に伴う社会福祉施設などの急増(10 年前の 16 倍)により、2006(平成 18)年に発生した長崎県大村市グループホーム火災(7 人死亡)をはじめ、社会福祉施設等での火災が増加し、死者が多数発生するなど社会的な影響は大きく、消防法が改正され、防火対象物への立入検査や防火指導、違反是正の推進など予防体制の強化は急務となっています。



危険物施設に対する立入検査の実施状況は、年 500 件前後で実施率は 56% 程度、そのうち違反のある施設は 27% 程度で推移しており、防火対象物のように違反率は増加していませんが、ひとたび災害が発生すると大きな被害をもたらす可能性のある施設であるため、全施設への立入検査の実施と違反施設への適切な改善指導を実施できる体制の強化も急務となっています。



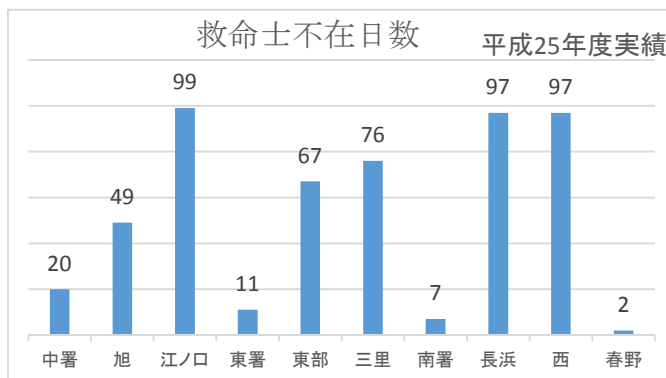
こうした状況は、予防行政を取り巻く全国的な課題となっており、本市においても防火・防災管理制度や防火対象物表示制度、さらには、違反対象物の公表制度の適切な運用による防火対象物の違反是正の徹底等、総合的に防火・防災対策を推進することが必要となっています。

6 救急行政の課題

前述したとおり、本市の実働救命士は44名で、救急車1台当たりに換算すると救急救命士の平均乗車人数1.46人であり、2名配置の署所と1名配置の出張所とでは、研修等により不在となる日数が大きな差となっています。

2013(平成25)年度の実績は延525日であり、1日あたり1.4台の救急車に救急救命士が不在となっている状況であり、常時、全救急車に救急救命士1名以上を確保するためには、救急車1台につき2名以上の有資格者を配置できる体制を確保し、救急業務の高度化への適切な対応を図って行かなければなりません。

また、人口当たりの救急需要の多さに鑑み、現状の10台の救急車を効率的に運用できる体制を検討する必要があります。



7 組織・体制の課題

消防局では、消防行政を取り巻く環境変化や慢性的な人員不足に対応し、限られた人員で最大限の消防力を発揮することを目的として、2000(平成12)年6月の「勤務形態検討委員会」を設置して以降、2002(平成14)年7月に第1回目の「高知市消防局・署の組織等に関する検討委員会」(以下「組織等検討委員会」という。)を設置、2010(平成22)年3月までの8年間で6回の組織等検討委員会をそれぞれ1～2年間の期間で喫緊の課題の解決に向けて検討を行ってきました。

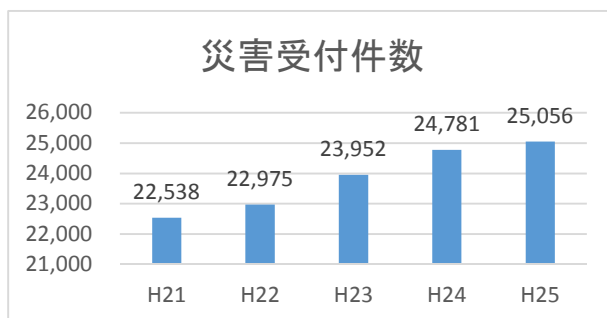
この間、3部制の導入など組織の抱える課題を一定解消できたものもありましたが、「情報指令課の勤務形態」「指揮体制」「業務の専任化」等については、抜本的な改革ができないまま経過してきました。

(1) 情報指令課の課題

情報指令課の勤務形態については、2部制、3部制、4部制4パターン、4部制フルタイム、3部制3パターンと幾度となく変更されてきた経過があり、現在も3部制の勤務形態を試行しています。

情報指令課の業務は、限られた人員で24時間365日、一時も業務を中断できず、ひとたび災害を覚知すると短時間のうちに多様な業務を同時に遂行しなければならない特殊な部署であり、さらに近年の119番通報等の受付件数は右肩上がり、職員への負担は大きなものとなっています。

また、2016(平成28)年5月末までの消防救急無線のデジタル化により、消防署所や消防団、さらには関係機関等との交信や情報伝達等の業務が増加することが見込まれており、今まで以上の人員を集中配置する必要があります。



(2) 指揮体制の課題

指揮体制については、整備指針では署ごとに1隊3名を配置すべきものとなっていますが、本市では警防課に指揮班（3班9名）を配置しているのみで、市内で発生する全災害に出動し、情報収集、情報分析、方針決定等を迅速に行い、全出動隊を指揮し、被害を最小限に留めなければならない、専門的な知識や豊富な経験を要する部署の一つでもあります。ここでも人員不足が影響しているため、研修等の欠員がある場合には警防課の毎日勤務職員が補勤に入り、指揮体制を何とか維持している状況です。

また、緊急消防援助隊制度の法制化により、本市は代表消防本部として県隊長を含めた指揮隊等の複数部隊を派遣しなければならない、指揮業務の重要性は格段に増してきており、人材育成を含めた指揮業務の強化が必要となっています。

(3) 高度化・専任化の課題

業務の高度化・専任化については、前述した人員不足等により、消防車や救急車に乗り換えて出動するいわゆる「兼任」で対応しなければならない現状であり、全隊を専任化することは実質不可能ですが、兼任でありながらも一部専門性を備えるよう専門的な教育訓練を経た隊員を育成するなど、近年の複雑多様化・高度化する災害事象に迅速的確に対応するため、さらに、今後、想定される災害事象に応じた業務の特化を図りつつ、特殊な災害への対応力を高めていく必要があります。

第 2 編 消防署所再編計画

第 1 章 消防組織の整備等

1 再編の方向性

再編構想では、合併による市域の拡大・幹線道路整備・車両動態位置管理システムの整備等を考慮した消防署所の適正配置，消防庁舎の集約化による人員（配分定数 352 名）・車両等の効率的な編成，通常災害への対応力の強化，大規模災害時の対応体制の強化，現場経験の不足を補完するための訓練施設の充実などを目指し，現行の 3 署 7 出張所から 4 署 1 分署 3 出張所体制に集約し，消防・救急・救助体制の総合的な充実強化を図ることとしました。

この再編計画は，再編構想を基本として，特に一般的な建物火災の出火から放水開始までの時間が延焼率に大きく影響するため，いわゆる「8 分消防エリア」の考え方と本市が導入している車両動態位置管理システムの効果も考慮しながら，4 署 1 分署 3 出張所の適正配置を目指すこととしますが，再編構想策定以降の市民の防災意識の高まりやベテラン職員の大量退職などによる慢性的な人員不足，予防行政の厳格化，救急救命士の育成や処置の拡大などの新たな消防需要と，情報指令課，指揮体制，専任化などの課題，これらを総合して検討し，将来にわたり市民が安心して暮らしていける高知市を目指すため，災害対応隊の強化をはじめ火災予防体制や防災啓発体制等の充実に向けた人員増を図り，さらなる消防組織・体制の整備を図ることとします。

2 署所の再配置

再編構想で目指した，4 署 1 分署 3 出張所の配置計画は，第 1 期として中消防署と江ノ口出張所を統合し，中心部・北西部地区の消防防災拠点として（仮称）北消防署を新設整備，第 2 期として西出張所の機能を拡充し，西部地区の消防防災拠点として（仮称）西消防署に名称変更，さらに長浜出張所と春野出張所を廃止し，（仮称）南部分署として新設整備，第 3 期として南消防署の移転も視野に入れながら耐震化を図るものでした。

しかし，第 1 期で計画したシキボウ跡地への（仮称）北消防署の新設は，用地交渉が計画通りに進まなかったことと，東日本大震災を受け南海トラフ地震の切迫性や津波被害が懸念されることも大きな要因となり，第 2 期で計画した長浜・春野地区の防災拠点としての（仮称）南部分署の新設整備を先行することとしました。

現在，（仮称）南部分署は春野町芳原に建設中で，2015(平成 27)年 4 月当初に開署予定となっています。

再編構想（再編整備の骨子）

第 1 期	中 消 防 署	庁舎の耐震化対応(北消防署に機能移管) ◎ 中心市街地の救急需要への対応 ・ 北消防署に救急車 2 台配備 ・ 中心街医療機関に搬送後の他署所救急車による救急対応(車両動態システム効果)
	江ノ口出張所	庁舎の耐震化対応(北消防署に統合)
	北 消 防 署	新設整備（中心部・北西部地区の消防防災拠点） ◎ 機能の集約化 ・ 中消防署，江ノ口出張所を統合 ・ 救急車 2 台配備 ・ 救助隊配備 ◎ 訓練用施設整備 ◎ 緊急消防援助隊の集結拠点 ◎ 南海地震・長期浸水対策時の活動拠点
第 2 期	西 出 張 所	機能拡充（西部地区の消防防災拠点） ◎ 本署として拡充整備 ・ 本署機能を有する現庁舎の活用 ・ 救助隊配備
	長 浜 出 張 所	庁舎の耐震化対応(仮・南部分署に集約) ◎ 老朽庁舎の早急な移転整備
	春 野 出 張 所	庁舎の耐震化対応(仮・南部分署に集約) ◎ 老朽庁舎の早急な移転整備
	仮・南部分署	新設整備(長浜・春野地区の防災拠点) ◎ 機能の集約化 ・ 長浜，春野出張所の段階的集約化 ・ 救急車 2 台配備 ・ 3 分隊編成（本署並み） ◎ 訓練用施設整備
3 期	南 消 防 署	庁舎の耐震化対応 長期浸水対策→移転整備の検討

また、(仮称)北消防署は、2013(平成25)年度後半に高知県との用地交渉が整い、2017(平成29)年4月当初の開署を目指し、基本・実施設計を作成中です。なお、(仮称)北消防署の整備に併せ、都市計画道路高知駅秦南町線を2022(平成34)年度末までに整備する予定であり、道路整備の進捗状況によっては、江ノ口出張所の機能を段階的に集約することとします。

さらに、南消防署は潮江地区内で浸水想定深ができるだけ浅く、中心市街地もカバーできる用地を検討していたところ「高知市営住宅再編計画」(2014(平成26)年3月)が策定され、筆山町市営住宅の移転が計画されたことを受け、候補地として検討した結果「最適地」と判断し、現在、関係部局と協議を行っているところです。この用地が確保できれば2018(平成30)年度末までの完成を目指し、移転完了後は(仮称)中央消防署と名称変更します。

また、(仮称)西消防署とする予定だった西出張所は、南消防署が西出張所寄りの筆山町に移転することや本署に必要な訓練施設の整備が困難なため(仮称)西分署として、西部地区の防災拠点としての機能の拡充を図ることとしました。

最終的には、(仮称)中央消防署の開署に併せて、現在建設中の(仮称)南部分署の機能を拡充し(仮称)南消防署に名称変更し、(仮称)中央消防署・(仮称)北消防署・東消防署・(仮称)南消防署の4本署と、(仮称)西分署、旭出張所・東部出張所・三里出張所の1分署3出張所体制とし、再配置に併せて新たに整備する本署の訓練施設を充実させ、懸念されているベテラン職員の大量退職による安全管理面を含めた災害対応力の強化を図ることとします。

現在進行中の再編構想			
	施設名	計画	再編後名称変更
第1期	長浜出張所	廃止(仮・南部分署に集約)	—
	春野出張所	廃止(仮・南部分署に集約)	—
	仮・南部分署	新設整備(南部地区の防災拠点)	仮・南消防署
第2期	中消防署	廃止(北消防署に機能移管)	—
	江ノ口出張所	廃止(北消防署に段階的集約)	—
	仮・北消防署	新設整備(北部地区の防災拠点)	仮・北消防署
第3期	南消防署	移転整備(中心部の防災拠点)	仮・中央消防署
	西出張所	機能拡充(西部地区の防災拠点)	仮・西分署

訓練施設の整備に当たっては、各本署に特色のある訓練施設を整備することで、多様な災害への対応力を養うとともに、操法訓練場等を整備するなど消防分団との連携や自主防災組織等をはじめとする地域防災力の向上を図るなど、本市の総合的な消防力の向上につなげることにします。

既存の東消防署は、救助技術大会や水難救助の基礎を含めた全般的な救助訓練が可能な施設となっており、また、現在建設中の(仮称)南部分署は、実火災訓練設備をはじめとした火災の消火・救助に特化した施設を整備中です。

今後整備される予定の(仮称)北消防署には、救急業務の高度化への対応と地震災害等の高度救助隊員の対応力の向上に繋がる施設を、また、(仮称)中央消防署には、建物の高層化に伴う中高層階での災害の対応力を養う施設をそれぞれ整備することとします。

訓練施設の概要(案)		
	整備予定	既設
中央消防署	高層訓練塔	
北消防署	救急訓練室・CSR訓練場	
東消防署		潜水訓練施設・救助大会用施設
南消防署	実火災訓練設備	

再配置完了後には、津波被害が懸念される三里出張所の移転等を検討していくこととします。

現行(3署7出張所)

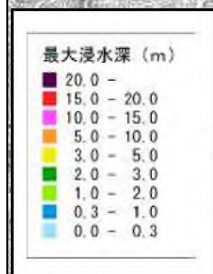
署所	方針	
中消防署	廃止	統合新設
江ノ口出張所	廃止	
旭出張所		
東消防署		
東部出張所		
三里出張所		
南消防署	移転建替	移転建替 名称変更
西出張所	機能拡充	機能拡充
長浜出張所	廃止	(仮称)南部分署
春野出張所	廃止	名称変更(機能拡充)

再編計画(4署1分署3出張所)

署所	内容	実施時期(年度)							備考
		H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
北消防署	開署								江ノ口(出)は段階的に移行
旭出張所									
東消防署									
東部出張所									
三里出張所									移転検討
中央消防署	開署								
西分署	運用開始								平成32年度以降
南消防署	名称変更								中央消防署開署時名称変更

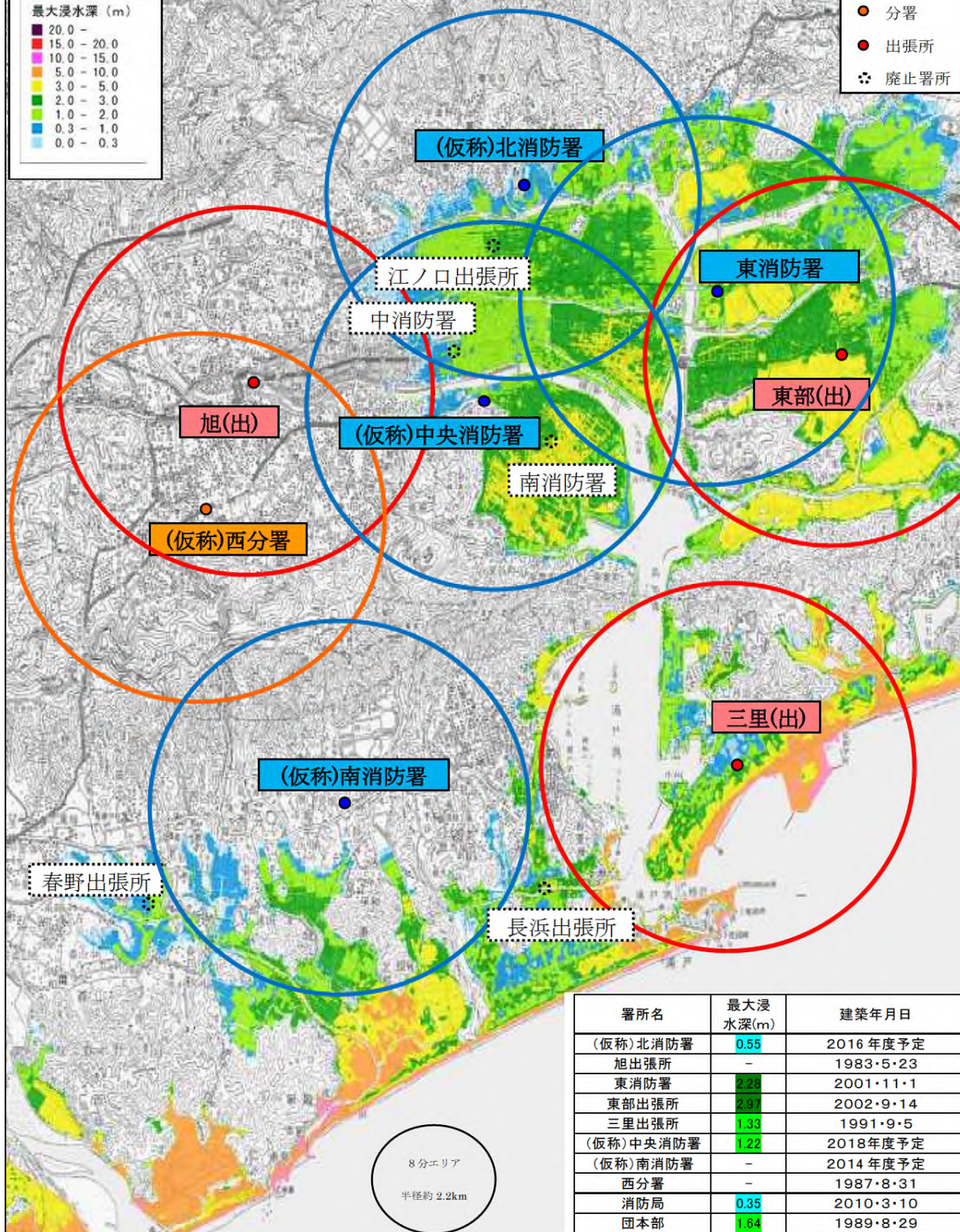
消防署所再編計画

高知県版第2弾
南海トラフの巨大地震による津波浸水予測図
(H24年12月10日 高知県公表)



凡例

- 本署
- 分署
- 出張所
- ✱ 廃止署所



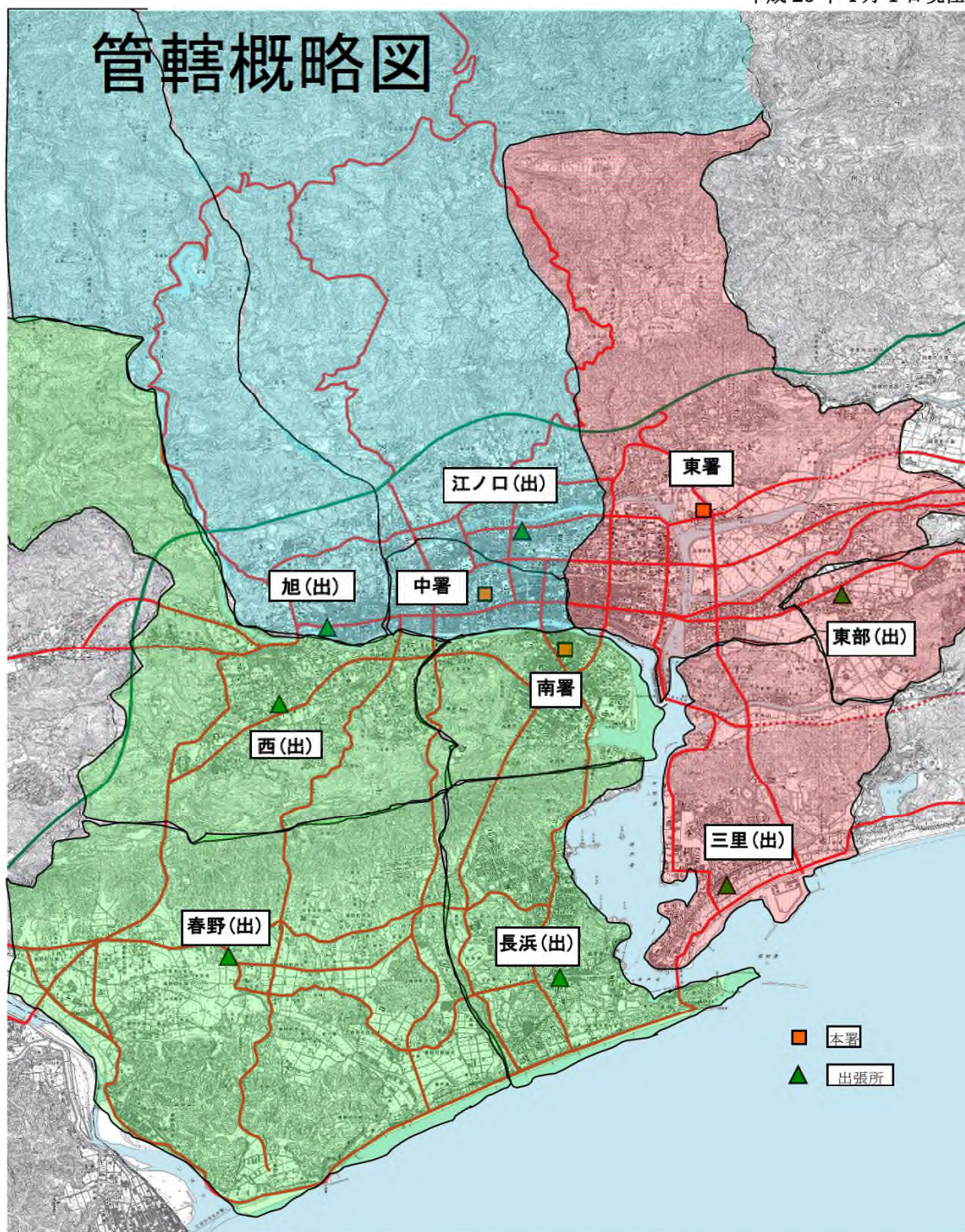
3 管轄の見直し

署所の再配置により、管轄区域の見直しを行います。

管轄区域の見直しは、現状の高知市の地形を十分考慮し、防火対象物数や人口動態の変化等も加味し、予防行政の充実強化といった面や通常災害への対応はもとより、南海トラフ地震対策の面からも検討する必要があります。

現在の基本的な管轄は、中消防署が高知街・上街・江ノ口・小高坂・旭街・初月・秦・鏡・土佐山地区、東消防署が南街・北街・下知・三里・五台山・高須・布師田・一宮・大津・介良地区、南消防署が潮江・朝倉・鴨田・長浜・御畳瀬・浦戸・春野地区であり、それぞれ管轄内の出張所と受持区域を分担しています。

平成 26 年 4 月 1 日現在



署所の再配置完了後には、4本署での新たな管轄区域を定めるとともに、出張所との受持区域も新たに定める必要があります。

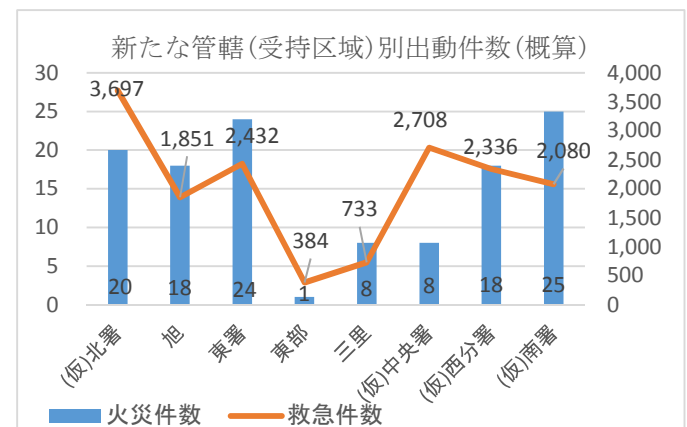
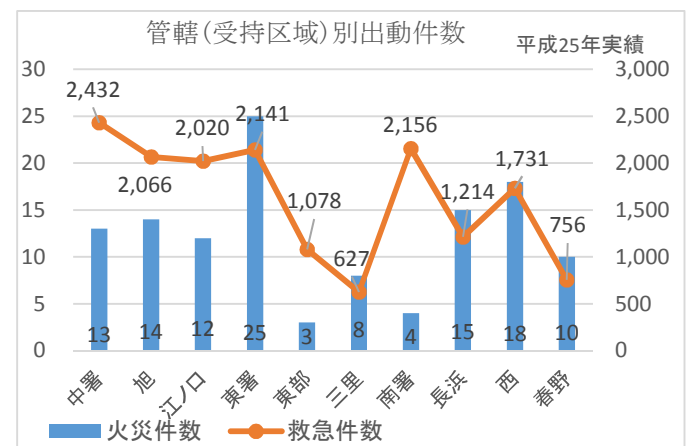
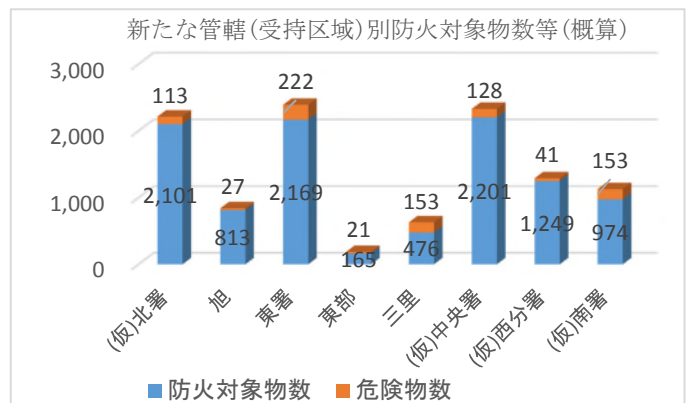
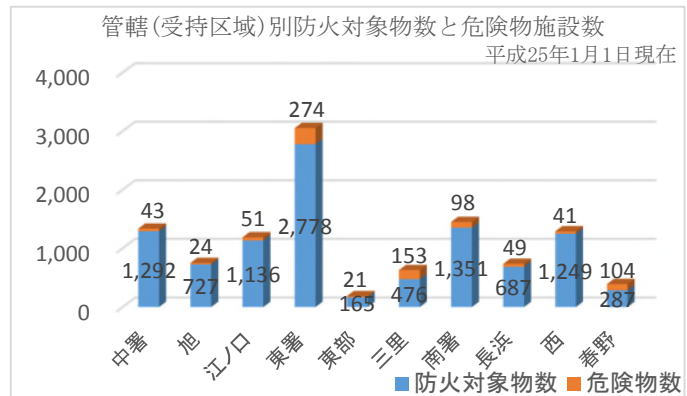
車両動態位置管理システムが導入される2004（平成16）年度までは、災害発生場所を管轄（受持）する署所から出動計画に基づき車両を出動させることを基本としていましたが、同システムの整備により災害発生場所に最も近い車両を出動させることとなったため、管轄区域（受持区域）にとらわれない出動体制となっていることから、防火対象物数等を考慮し、大街を基本とした管轄（受持）区域に改めることとします。

新たな管轄（受持）区域としては、（仮称）中央消防署は、潮江・高知街・朝倉・鴨田地区と旭街地区の一部（石立町・東石立町・城山町・東城山町）を管轄とし、朝倉・鴨田地区を（仮称）西分署、その他の地区を本署の受持区域とします。

（仮称）北消防署は、江ノ口・小高坂・秦・初月・一宮・鏡・土佐山・上街・旭街（石立町・東石立町・城山町・東城山町を除く）地区を管轄とし、鏡・上街・旭街（石立町・東石立町・城山町・東城山町を除く）地区を旭出張所、その他の地区を本署の受持区域とします。

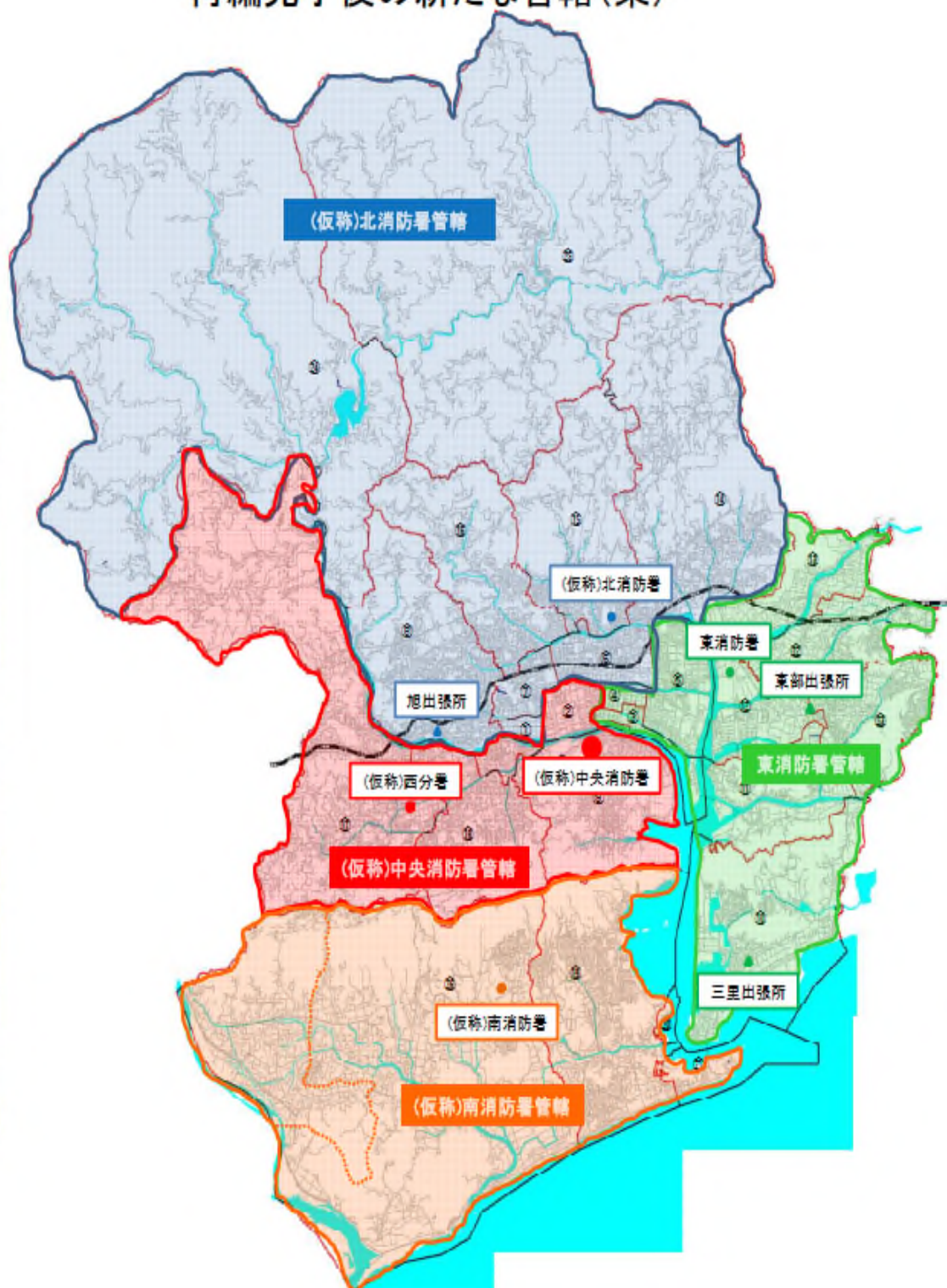
東消防署は、南街・北街・下知・高須・布師田・大津・介良・三里・五台山地区を管轄とし、介良地区を東部出張所、三里・五台山地区を三里出張所、その他の地区を本署の受持区域とします。

（仮称）南消防署は、長浜・浦戸・御豊瀬・春野地区を管轄（受持）区域とします。



再編完了後の新たな管轄(案)

大街一覧	
①	上街
②	高知街
③	南街
④	北街
⑤	下知
⑥	江ノ口
⑦	小高坂
⑧	旭街
⑨	潮江
⑩	三里
⑪	五台山
⑫	高須
⑬	布師田
⑭	一宮
⑮	妻
⑯	初月
⑰	朝倉
⑱	鶴田
⑲	長浜
⑳	御墨瀬
㉑	浦戸
㉒	大津
㉓	介良
㉔	鏡
㉕	土佐山
㉖	巻野



4 活動体制の再構築

消火活動は、消防の根源を成すものであり、人命を最優先するとともに火災による被害を最小限に留めることは消防行政に課せられた最大の使命といえます。

大量退職に伴う若年職員の現場経験の不足を補うための訓練施設の充実はもとより、署所の再配置による機構の見直しを行い、消防活動体制の充実・強化を図っていかねばなりません。

(1) 組織・機構の見直し

再配置により、消防署所の組織は4署1分署3出張所体制となることから機構の見直しを行います。

機構の見直しに当たっては、人員不足が続いてきた中で最低限の災害対応隊20隊（火災対応10隊・火災救急兼任対応7隊・救急対応3隊）で対応してきた経緯がありますが、前述したとおり火災件数の減少やベテラン職員の大量退職等により、消火活動の経験不足に起因する安全管理面が特に懸念されている状況であることと、救急救命士の処置の拡大をはじめとする救急業務の高度化と、人口当たりの救急出動件数が東京都・大阪府について3番目（平成23年中）の本市の救急体制の確保などを考慮し、火災対応隊は現行の17隊から16隊に減じ人員の集約を図ることで安全管理面を含めた消火活動体制の強化に繋げることとし、救急対応隊は現行の専任3隊・兼任7隊から専任6隊・兼任5隊と最大11隊に増隊するとともに専任救急隊を増強することで、高度化する救急救命士の教育や頻発する救急出動に対応することとします。

また、火災救助体制の強化をはじめとし、BC災害や水難事故等の特殊な災害への対応のために各本署に救助隊（5名）を配置し、災害対応隊22隊を確保することで災害対応の強化に繋げることはもちろんのこと、複雑多様化する災害への専門化、高度化する救急業務への対応、これまで以上に厳格な対応が求められてきた違反是正業務への対応、指揮体制の強化等、現状の課題を解消するとともに、将来、予測される消防行政を取り巻く環境の変化にも対応し得るよう、整備指針に示された人数を基本とした新たな体制を構築して行くこととします。

再配置完了後の隊数と災害別最大隊数

署所	隊別					車両別							災害別最大数	
	総数	火災対応	火災救助	火災救急	救急対応	タンク車	ポンプ車	救助工作車	救急車	はしご車	水槽車	化学車	火災対応	救急対応
(仮称)中央消防署	4	1	1		2	1	1	1	2	1			2	2
(仮称)西分署	3	1		2		1	1		1	1	1		3	①
(仮称)北消防署	4	1	1		2	1	1	1	2	1			2	2
旭出張所	2	1		1		1	1		1				2	①
東消防署	3		2		1	1	1	1	1				2	1
東部出張所	1			1		1	1		1				1	①
三里出張所	2	1		1		1	1		1				2	①
(仮称)南消防署	3		1	1	1	1	1	1	2		1	1	2	1①
合計	22	5	5	6	6	8	8	4	11	3	2	1	16	6⑤

新たな体制としては、（仮称）中央消防署には、タンク車・ポンプ車・救助工作車・救急車２台・はしご車を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・はしご車の乗換え運用を行い、指揮支援と中高層火災への対応を専門とする特別消防隊とタンク車・ポンプ車・救助工作車の乗換え運用を行い、火災救助への対応を専門とする特別救助隊と救急車２台を運用する専任救急隊２隊を配置します。

（仮称）北消防署には、タンク車・ポンプ車・救助工作車・救急車２台・はしご車等を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・はしご車等の乗換え運用を行い、指揮支援と中高層火災への対応を専門とする特別消防隊とタンク車・ポンプ車・救助工作車を乗換え運用し、他県等への応援出動をはじめ特殊災害への対応を専門とする高度救助隊と救急車２台を運用する専任救急隊２隊を配置します。

東消防署には、タンク車・ポンプ車・救助工作車・救急車等を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・救助工作車等の乗換え運用を行い、水難救助への対応を専門とする特別救助隊２隊と救急車を運用する専任救急隊を配置します。

（仮称）南消防署には、タンク車・ポンプ車・救助工作車・救急車２台・水槽車・化学車等を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・救急車・水槽車・化学車等の乗換え運用を行い、特殊火災への対応を専門とする特別消防隊とタンク車・ポンプ車・救助工作車・水槽車等の乗換え運用を行い、ＢＣ災害への対応を専門とする特別救助隊と救急車を運用する専任救急隊を配置します。

（仮称）西分署には、タンク車・ポンプ車・救急車・はしご車・水槽車を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・はしご車・水槽車の乗換え運用を行い、中層火災への対応を専門とする特別消防隊とタンク車・ポンプ車・はしご車・水槽車・救急車を乗換え運用する救急消防隊２隊を配置します。なお、現在建設中の（仮称）南部分署で３隊が同じ業務を実施する救急消防隊運用を行う予定であり、同様の運用も想定しておく必要があります。

旭出張所と三里出張所には、それぞれタンク車・ポンプ車・救急車を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・救急車の乗換え運用を行う救急消防隊２隊を配置します。

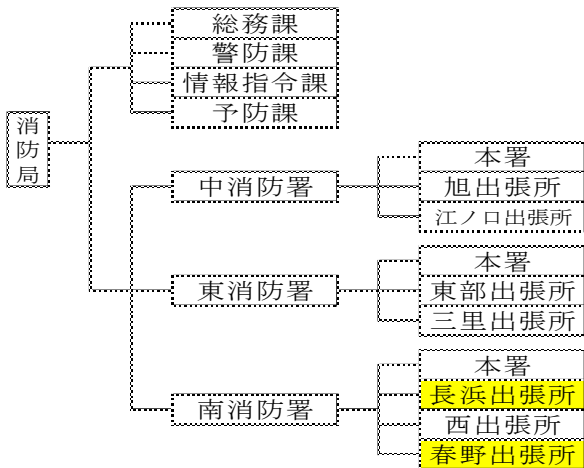
なお、（仮称）西分署と同様に、（仮称）南部分署を踏まえた運用も想定しておく必要があります。

東部出張所には、タンク車・ポンプ車・救急車を常時運用車両として配備し、タンク車・ポンプ車・救急車の乗換え運用を行う救急消防隊を配置します。

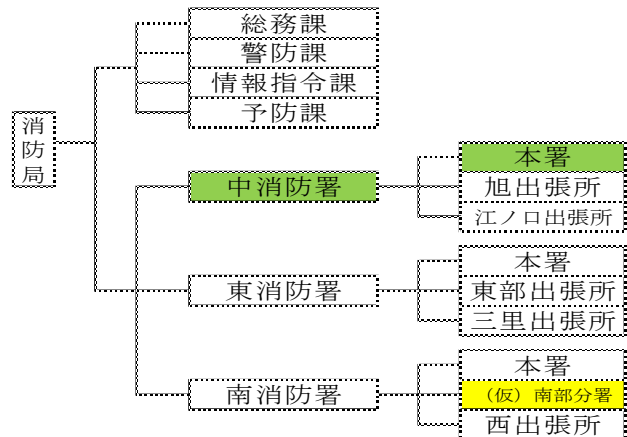
また、指揮体制の充実・強化のために、前述した（仮称）北消防署と（仮称）中央消防署に指揮支援を担当する特別消防隊を配置することと併せて、情報指令課の業務量増加への対応と現場指揮体制の確立のため、情報指令課と警防課指揮班を統合し（仮称）総合指令室を新設します。

現在、通信指令業務と指揮業務は情報指令課と警防課で分離されていますが、災害通報の受信から活動終了までは一連の業務であり、両業務は総合あんしんセンター５階とともに交替制勤務を実施しており、一体的に運用することで、業務のサポートや相互補完も可能となり、人員確保と業務強化が図れます。

現状の組織・機構（平成26年4月1日現在）
* 条例定数354人（配分定数352人；平成26年度）

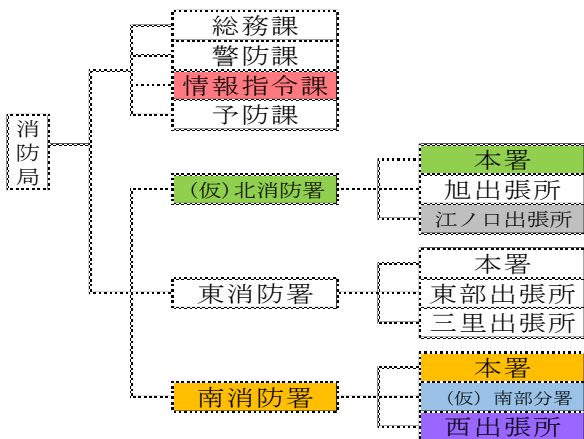


第1期（平成27年4月1日予定）
* 条例定数 354人（平成27年度）



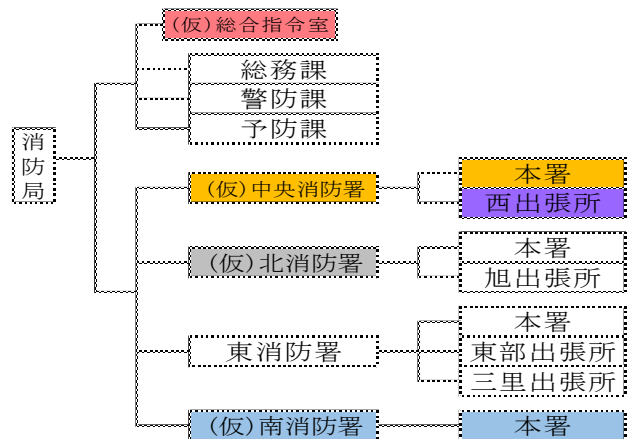
長浜・春野出張所を統合し、(仮)南部分署を新設。

第2期（平成29年4月1日予定）
* 条例定数 369人（平成29年度）



中消防署を廃止し、(仮)北消防署を新設。

第3期（平成31年4月1日予定）
* 条例定数 369人（平成31年度）



情報指令課と警防課指揮班を統合し、(仮)総合指令室を新設。

南消防署を廃止し、(仮)中央消防署を新設。

平成32年度以降の条例定数増により、西出張所を(仮)西分署に機能拡充。

(仮)南部分署の機能を拡充し、(仮)南消防署に名称変更。

高知駅秦南町線の整備完了後、江ノ口出張所を(仮)北消防署に統合。

(2) 職員定数の見直し

組織・機構の変更に伴い、職員定数の見直しを行います。

定数の見直しに当たっては、本市で発生する火災・救急・救助等の通常災害への対応や、火災予防行政の推進、防災・救命等に関する市民への啓発などの消防需要と本市の持つ消防力の均衡を図ることを基本としながらも、南海トラフ地震対策や将来の人口減少なども考慮しなければなりません。

本市の消防力は、早期退職等による欠員をはじめ、各種資格取得や派遣研修等による慢性的な人員不足と、市民の防災意識の向上による訓練指導等の近年急激に増加した新たな業務への対応などにより、適正な災害対応隊を確保できない状況です。

さらに、ベテラン職員の大量退職に伴う消火技術や活動時の安全管理体制が懸念される状況となっています。また、市民が救急業務に寄せる期待は高く、救急出動件数の増加や救急救命士の処置範囲の拡大などから救急救命士を含めた救急隊員の肉体

的・精神的な負担は大きなものとなっています。

こうした状況の中、救急車から消防ポンプ車への乗換えや消防ポンプ車から特殊車両等への乗換えをはじめ、災害対応要員の研修派遣に伴う毎日勤務者の勤務変更等による災害対応などにより、これまでは限られた人員で必要最低限の災害対応要員を確保してきたのが現状です。

また、再編構想で想定していた 10 隊（専任 4 隊・兼任 6 隊）の救急隊では、再編構想以降の新たな業務への対応や頻発する救急事案への迅速な対応が不可能となる恐れが出てきました。

このように現状の消防力では、複雑多様化する各種災害や市民ニーズに十分応えられる体制とは言えず、指揮指令体制の強化を含め、消火・救助・救急等の業務ごとの特化を図りつつ、火災予防や防火対象物等への防火指導体制を強化するとともに、市民ニーズに応じた防災講習や救命講習等の実施体制の整備を図る必要があります。

また、派遣研修等による慢性的な欠員の解消と防災や救命講習に関する研修や訓練等の新たな業務への対応、さらには救急事案への迅速な対応など、総合的な消防体制の充実・強化のためには定数増は必須であります。その数については、必要最小限の人員となるよう効率的で適正な職員数を検討することとします。

① 災害発生状況から見る必要人員

火災件数は、減少傾向にあるものの火災による死者の割合は高くなっており、防火対象物等の査察の実施と違反是正などの火災予防体制の充実強化と併せ火災時の人命救助を専門とした救助隊の適正な配置とさらなる強化が課題となっています。

近年、防火対象物数は年 200～300 件程度増加していますが、予防要員に増減はなく必然的に予防査察の実施率は、年々低下している状況です。

現在の本市の防火対象物の査察実施率は 13.8%（全国平均約 20%）であり、全国平均に近づけるためには、現状 27 名の予防要員を 39 名程度にしなければなりません。単純に予防要員を増員させることは得策ではないため、少ない件数ではありますが年間を通して査察を実施している災害対応隊員の増員と定数外の再任用職員 5 名の活用も踏まえ違反是正等の火災予防体制の強化のために 3 名の増員を図ります。

救急件数は、非常に多い出動件数（人口割）を保っており、市民の命に直結する救急救命士の不在を解消するために各救急隊に 2 名の救急救命士を配置することを当面の目標とし、年間 4 名の救急救命士の養成を行うとともに、再教育や研修等により不在となっている 4 名の増員を図ります。

② 防災啓発等の必要人員

東日本大震災以降、市民の防災意識は急速に高まり、災害対応隊数を減じて防災講習や救命講習等を専門とした担当職員 7 名を配置し対応してきました。

今後も、増加が予想される防災指導等の市民ニーズに応えるため 3～4 名の再任用職員を配置することで体制を強化し、防災担当・救命講習担当の新設と併せて消防団の活性化や火災調査の強化等で空白となっていた災害対応職員 11 名の増員を図ります。

③ 消防力を強化するための必要人員

4 署 1 分署 3 出張所体制にすることで、それぞれの災害対応隊は今まで通りの消防車から救急車等への乗換え運用と併せて高度な知識や技術を必要とする特殊な災害等への対応といった専門的な役割を持つこととなります。

この専門的な知識や技術を習得するための派遣研修等はさらに重要となるため、資格取得を含め研修等により不在となっている3名の増員を図ります。

通常災害時はもとより大規模災害時等の初動対応の強化のために（仮称）総合指令室を新設し、現状の情報指令課通信班（1班7名）と警防課指揮班（1班3名）の30名（（7名＋3名）×3班）に所属長クラスの管理職を配置することで、災害通報受信時の出動隊の選別から現場活動といった一連の指揮業務を含めた災害対応力の強化のため3名の増員を図ります。

以上のことにより、将来的には24名増の378名の定数確保を目指しますが、高知市職員定数管理計画に示された年次計画を基本として、2019(平成31)年度までは11名の増員が必要となっている災害対応要員を9名減じて2名の増員に留めることとし、目標数の24名増から9名減じた15名増の369名の定数を確保し、再任用職員も活用しながら消防体制のさらなる充実・強化を図ることとします。なお、この9名の増員が図られた際に西出張所を（仮称）西分署として拡充することとします。

現状と再配置後の要員別人数

	警防要員		通信要員	予防要員	その他の要員	合計
	火災対応(兼任)	救急対応(専任)				
平成26年4月1日現在	208	36	21	23	60	348
平成32年度以降	213	66	21	26	52	378

消防局機構改革（案）

平成32年度以降									
署所区分	所属別	係別	係等区分	人員詳細					
消防局	2	2	局長・次長		北消防署	78	53	署長・副署長	2
総合指令室	37	1	室長					庶務予防係	3(再任用②)
		4	補佐					高度救助係	5×3部
		2	情報政策係					特別消防係	4×3部
		30	指揮指令班	10×3部	旭(出)	25		救急係	7×3部
総務課	19	2	課長・補佐		東消防署	79	44	所長	1
		5	庶務企画係					救急消防係	8×3部
		5	人事教養係					署長・副署長	2
		4	消防団係	再任用①				庶務予防係	3(再任用①)
		2	総務課付	救命士2				特別救助係(水難)	9×3部
警防課	15	1	消防庁派遣					救急係	4×3部
		2	課長・補佐		東部(出)	13		所長	1
		4	警防係		三里(出)	22		救急消防係	4×3部
		2	救急係					救急消防係	7×3部
		3	防災担当	再任用①	中央消防署	90	53	署長・副署長	2
		4	救命講習担当	再任用②				庶務予防係	3(再任用②)
予防課	15	2	課長・補佐					特別救助係(高層)	5×3部
		5	予防係					特別消防係	4×3部
		2	危険物係					救急係	7×3部
		3	火災調査係	再任用①	西分署	37		分署長	1
		3	違反是正担当					特別消防係	4×3部
1室3課小計	88							救急消防係	8×3部
総計			378		南消防署	43	43	署長・副署長	2
定数外	15	2	県消防学校					庶務予防係	2(再任用①)
		2	防災ヘリ					特別救助係(BC)	5×3部
		*	新採職員	年度により変動				特別消防係	4×3部
		11	再任用					救急係	4×3部
職員総数	393				3署小計	290			

【参考】

1 消防力の整備指針から見る目標人数

整備指針で示された消防車両等 1 台当たりの搭乗人数は、タンク車・ポンプ車・救助工作車・はしご車・化学車等 5 名、指揮車・救急車等 3 名となっています。

また、同指針で示された高知市に必要な車両台数は、消防ポンプ車 20 台、救急車 10 台、救助工作車・はしご車・指揮車は本署数と同数の 4 台、化学消防車 1 台となっていますが、消防ポンプ車と救急車以外は条件等により市町村で勘案して減数可能となっています。

再配置完了後、整備指針に示す搭乗人数を基本として兼任をしない場合は 610 人の人員が必要となりますが、現実的ではないため従前どおりの乗換え運用とした場合に消防車両等の台数に必要な人数は、消防ポンプ車 16 台には 5 人×3 部制の 240 人、救急車 10 台の内、専任となる 6 台には 3 人×3 部制の 54 人、指揮車 1 台には 3 人×3 部制の 9 人、救助工作車 4 台には 5 人×3 部制の 60 人、はしご車 3 台化学車 1 台救急車 4 台は、それぞれ消防ポンプ車の搭乗人員と兼任により乗り換えて運用することとするため、警防要員としての必要数は 363 人で、これに通信要員 18 人・予防要員 65 人・その他の要員 68 人を加えると 514 人となります。

整備指針で示された車両台数						
	消防ポンプ車	救助工作車	救急車	はしご車	化学車	指揮車
高知市	16	4	10	3	1	1
整備指針	20	4	10	4	1	4

*再配置完了後(4 署体制)の整備指針に照らした台数と高知市の予定台数

整備指針で示された人員					平成 26 年 10 月現在
	警防要員	通信要員	予防要員	その他の要員	合計
高知市	244	21	23	60	348
整備指針人数	459	18	65	68	610
同規模本部平均	269	18	31	69	387

*同規模本部；管轄人口 30 万人以上 38 万人未満の 15 消防本部

2 整備指針を加味した高知市の消防業務に要する人数

(1) 災害対応に要する人数

高度・特別救助係は、BC 災害や水難救助等の特殊な災害に対応しなければならないことと、今後も複雑多様化・広域化する救助事象に適切に対応するためには、整備指針に示す 5 人が必要となります。

救急係は、整備指針では 3 人と示されていますが、本市は人口当たりの救急出動の割合が高く、高齢化の進展により今後もしばらくは高い出動件数を保つことが予想されることと、2005（平成 17）年 10 月から救急救命士の行う処置をより効果的なものとするため、4 人体制で救急対応をしてきた経緯もあるため現状通りの 4 人としします。

特別消防係・救急消防係も本来は整備指針に示す 5 人を確保したいところではありますが、人員の集約や業務の特化により最小の人員を効率的に配置することで現状通りの 3～4 人としします。

（仮称）総合指令室は、現状の警防課指揮班一係 3 人、情報指令課通信班一係 7 人を統合するとともに、大規模災害時の消防対策本部体制確立までの空白の時間を無くするため、消防司令長クラスの職員 1 名を新たに配置し、3 人の増員を図り一係 11 人体制としします。

よって、災害対応にあたる一係あたりの必要数は 100 人、全体では 3 部制となるため署長や署所の毎日勤務職員を除いて 300 人必要となります。

署所	係別					
	総数	特別消防係	高度救助係	特別救助係	救急係	救急消防係
(仮称)中央消防署	16	4		5	7	
(仮称)西分署	12	4				8
(仮称)北消防署	16	4	5		7	
旭出張所	8					8
東消防署	13			9	4	
東部出張所	4					4
三里出張所	7					7
(仮称)南消防署	13	4		5	4	
合計	89	16	5	19	22	27

(2) 予防業務に要する人数

現状の予防要員は予防課 11 人・本署各 4 人の 23 人であり、防火対象物数を 10 年前と比較すると 1.3 倍の増加が見られますが、査察の実施件数は 10 年前とほぼ変化がなく実施率は年々低下している状況であり、今後、厳格化される違反是正体制の強化等も考慮すると、火災予防体制の強化は喫緊の課題と言えます。

整備指針に示された予防要員は 65 人ですが、全国平均の防火対象物等の査察実施率 20%程度を目標とした場合、防火対象物 10,362 件を 27 人（全隊の約 6 割実施、1 人あたりの査察件数約 36 件／年）の予防要員と災害対応隊（専任教急隊除く。）120 人程度（全隊の約 4 割実施、1 人あたりの査察件数約 5 件／年）の合計 150 人程度で 1,500 件程度（13.8%）の査察を実施しており、実施率を 20%にするには予防要員 8 人、災害対応隊 40 人増の人員が必要となります。

(3) その他の業務に要する人数

整備指針では、その他の要員として 68 人が必要となっていますが、現状のその他の要員は 56 人であり、管理職を含めた管理運営を主とする毎日勤務職員も少ない人数で業務を遂行しており、消防行政のさらなる充実と強化を目指すために、可能な限りの増員が必要となります。

以上の通り、整備指針に照らせ合わせながらも可能な限り最小の職員数を検討した結果、災害対応要員（警防要員と通信要員）300 人、予防要員 35 人、その他の要員 68 人の合計 403 人となりますが、この人数を参考としてさらに効率化を図る検討を行いました。

(3) 段階的な機構の改革

署所の建設にあわせ、下表のとおり段階的に機構を改革し、消防力の充実強化を図ることとします。なお、前述したとおり、2019(平成31)年4月1日予定の江ノ口出張所と(仮称)北消防署の統合については都市計画道路高知駅秦南町線の進捗状況に併せて検討することとします。

なお、消防職員は採用後、消防学校での初任教育及び救急科の研修や、消防局内での新任研修が必要であり、1年間は定数外扱いとし教育研修期間としています。そのため、定数増に伴う機構が適正に機能するためには、増員分を前倒し採用する必要がありますが、2017(平成29)年4月1日には条例定数の改正を図らなければなりません。

消防局機構改革(第1期案)

平成26年4月1日				
署所区分	所属別	係別	係等区分	人員詳細
消防局	2	2	局長・次長	
総務課	23	2	課長・補佐	
		5	庶務企画係	
		5	人事教養係	
		5	消防団係	
		3	システム係	
		2	総務課付	救命士2
警防課	25	1	消防庁派遣	
		2	課長・補佐	
		4	警防係	
		3	救急救助係	
		3	防災担当	再任用1
		4	救命講習担当	
		9	指揮班	3×3部
情報指令課	23	2	課長・補佐	
		21	通信班	7×3部
予防課	15	2	課長・補佐	
		5	予防係	
		2	危険物係	
		4	火災調査係	
		2	違反是正担当	
4課小計	88			
中消防署	77	33	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			消防係	5×3部
			救急係	4×3部
江ノ口(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
旭(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
東消防署	81	46	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			高度救助係	9×3部+1
			救急係	4×3部
東部(出)	13	2	所長	1
			救急消防係	4×3部
三里(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
南消防署	102	45	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			救助係	9×3部
			救急係	4×3部
長浜(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
西(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
春野(出)	13	2	所長	1
			救急消防係	4×3部
3署小計	260			
総計	348			
定数外	9	2	県消防学校	
		2	防災ヘリ	
		5	新採職員	
職員総数	357			

平成27年4月1日				
署所区分	所属別	係別	係等区分	人員詳細
消防局	2	2	局長・次長	
総務課	23	2	課長・補佐	
		5	庶務企画係	
		5	人事教養係	
		5	消防団係	
		3	システム係	
		2	総務課付	救命士2
警防課	25	1	消防庁派遣	
		2	課長・補佐	
		4	警防係	
		3	救急救助係	
		3	防災担当	再任用①
		4	救命講習担当	
		9	指揮班	3×3部
情報指令課	23	2	課長・補佐	
		21	通信班	7×3部
予防課	15	2	課長・補佐	
		5	予防係	
		2	危険物係	
		4	火災調査係	
		2	違反是正担当	
4課小計	88			
中消防署	80	33	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			消防係	5×3部
			救急係	4×3部
江ノ口(出)	25	2	所長	1
			救急消防係	8×3部
旭(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
東消防署	81	46	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			高度救助係	9×3部+1
			救急係	4×3部
東部(出)	13	2	所長	1
			救急消防係	4×3部
三里(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
南消防署	105	46	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			救助係	9×3部+1
			救急係	4×3部
南部分署	37	2	分署長	1(再任用①)
			救急消防係	12×3部
西(出)	22	2	所長	1
			救急消防係	7×3部
3署小計	266			
総計	354			
定数外	22	2	県消防学校	
		2	防災ヘリ	
		15	新採職員	
		3	再任用	
職員総数	376			

* 条例定数 354人(平成27年度)

消防局機構改革（第2・3期案）

平成29年4月1日				
署所区分	所属別	係別	係等区分	人員詳細
消防局 総務課	23	2	局長・次長	
		2	課長・補佐	
		5	庶務企画係	
		5	人事教養係	
		5	消防団係	
		3	システム係	
		2	総務課付	救命士2
警防課	25	1	消防庁派遣	
		2	課長・補佐	
		4	警防係	
		3	救急救助係	
		3	防災担当	再任用①
		4	救命講習担当	再任用②
		9	指揮班	3×3部
情報指令課	23	2	課長・補佐	
予防課	15	21	通信班	7×3部
		2	課長・補佐	
		5	予防係	
		2	危険物係	
		4	火災調査係	
		2	違反是正担当	
4課小計	88			
北消防署	80	33	署長・副署長	2
			庶務予防係	4(再任用①)
			消防係	5×3部
			救急係	4×3部
江ノ口(出)	25		所長	1
			救急消防係	8×3部
旭(出)	22		所長	1
			救急消防係	7×3部
東消防署	81	46	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			高度救助係	9×3部+1
			救急係	4×3部
東部(出)	13		所長	1
			救急消防係	4×3部
三里(出)	22		所長	1
			救急消防係	7×3部
南消防署	105	46	署長・副署長	2
			庶務予防係	4
			救助係	9×3部+1
			救急係	4×3部
南部分署	37		分署長	1(再任用①)
			救急消防係	12×3部
西(出)	22		所長	1
			救急消防係	7×3部
3署小計	266			
総計	354			
定数外	14	2	県消防学校	
		2	防災ヘリ	
		5	新採職員	
		5	再任用	
職員総数	368			

* 条例定数 369人（平成29年度）

平成31年4月1日				
署所区分	所属別	係別	係等区分	人員詳細
消防局 総合指令室	37	2	局長・次長	
		1	室長	
		4	補佐	
		2	情報政策係	
総務課	19	30	指揮指令班	10×3部
		2	課長・補佐	
		5	庶務企画係	
		5	人事教養係	
		4	消防団係	再任用①
		2	総務課付	救命士2
		1	消防庁派遣	
警防課	15	2	課長・補佐	
		4	警防係	
		2	救急係	
		3	防災担当	再任用①
		4	救命講習担当	再任用②
		2	課長・補佐	
		5	予防係	
予防課	15	2	危険物係	
		3	火災調査係	再任用①
		3	違反是正担当	
1室3課小計	88			
北消防署	78	53	署長・副署長	2
			庶務予防係	3(再任用②)
			高度救助係	5×3部
			特別消防係	4×3部
旭(出)	25		所長	1
			救急消防係	8×3部
東消防署	79	44	署長・副署長	2
			庶務予防係	3(再任用①)
			特別救助係(水難)	9×3部
			救急係	4×3部
東部(出)	13		所長	1
			救急消防係	4×3部
三里(出)	22		所長	1
			救急消防係	7×3部
中央消防署	81	53	署長・副署長	2
			庶務予防係	3(再任用②)
			特別救助係(高層)	5×3部
			特別消防係	4×3部
西出張所	28		所長	1
			特別消防係	5×3部
南消防署	43	43	署長・副署長	2
			庶務予防係	2(再任用①)
			特別救助係(B.C)	5×3部
			特別消防係	4×3部
救急係			救急係	4×3部
3署小計	281			
総計	369			
定数外	18	2	県消防学校	
		2	防災ヘリ	
		3	新採職員	
		11	再任用	
職員総数	387			

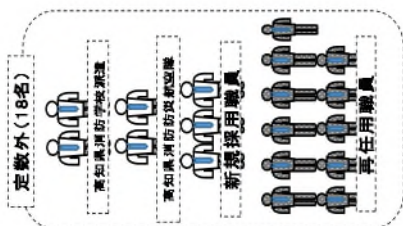
* 条例定数 369人（平成31年度）

中央消防署	81	53	署長・副署長	2
			庶務予防係	3(再任用②)
			特別救助係(高層)	5×3部
			特別消防係	4×3部
西出張所	28		所長	1
			特別消防係	5×3部
救急消防係			救急消防係	4×3部

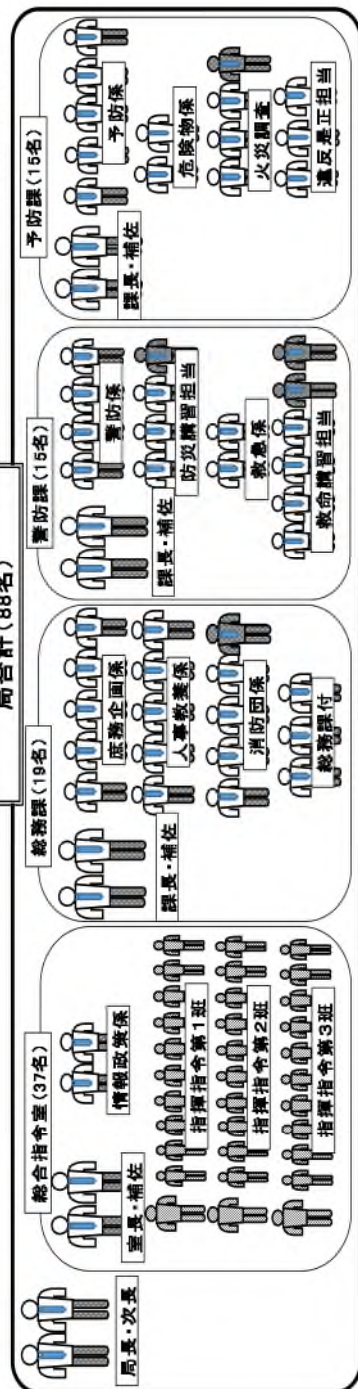
中央消防署	90	53	署長・副署長	2
			庶務予防係	3(再任用②)
			特別救助係(高層)	5×3部
			特別消防係	4×3部
西分署	37		分署長	1
			特別消防係	4×3部
救急消防係			救急消防係	8×3部

* 平成32年度以降の条例定数増により、西出張所を（仮称）西分署に機能拡充

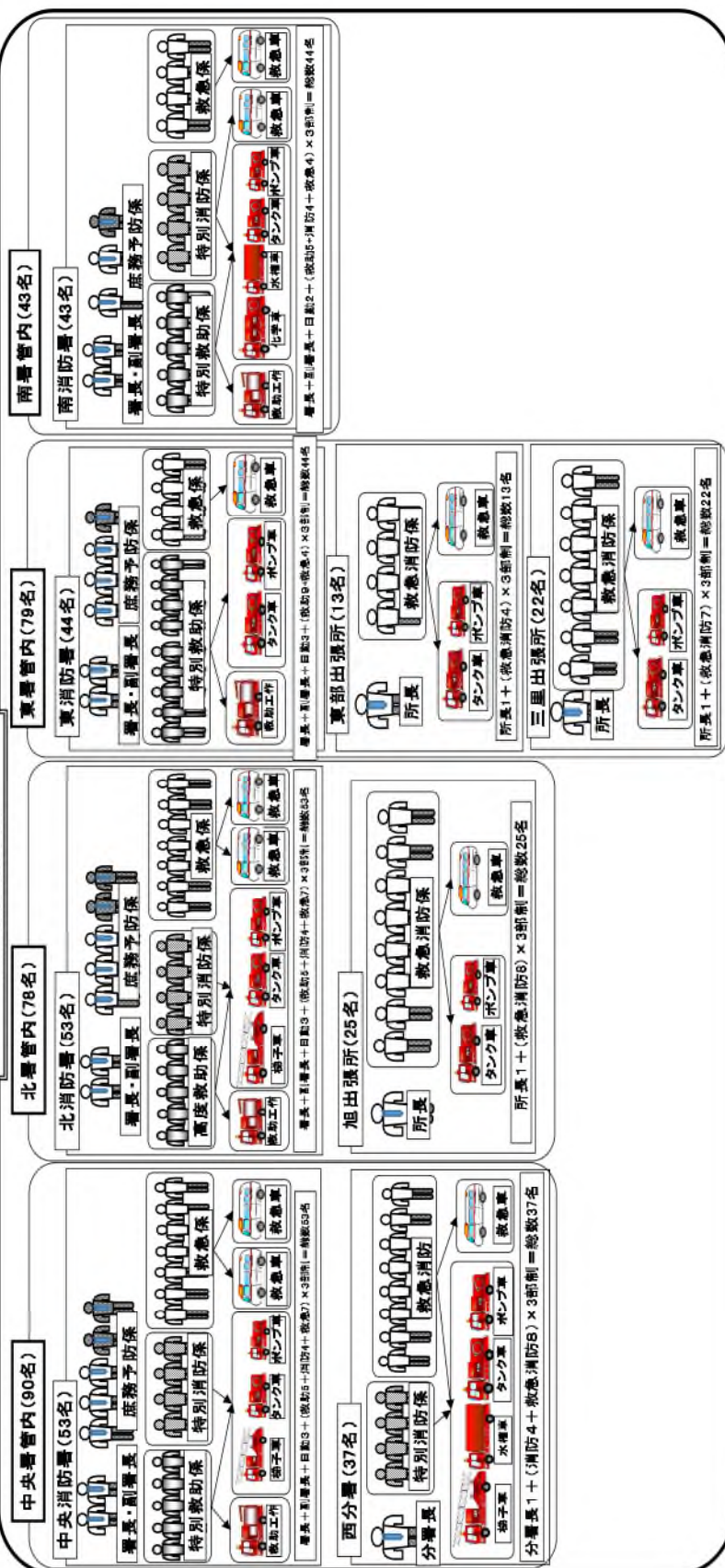
定員・実員 378人（職員総数 396人）



平成32年度以降



署所合計(290名)



第2章 消防体制の充実・強化

1 人材育成の充実・強化

大規模・広域化する一方、局地的に被害をもたらすなど予測が難しくなった自然災害、さらには、NBC災害をはじめとする特殊災害や予防行政の厳格化、救急業務の高度化など消防行政を取り巻く環境は大きく変化してきており、これらの災害に適切に対応していくためには高度な専門知識や技術・資格などが必要となっています。また、インターネットをはじめとする情報化社会の進展により、あらゆる情報が簡単に得ることができるようになり、消防行政に対する市民ニーズも多様化してきました。

こうした状況に対応していくために、消防業務に必要な教育研修や資格取得などを計画的に進めるとともに、消防業務全般に亘り幅広い視野や知識を習得できる環境を醸成し、消防職員一人ひとりの知識や技術力のレベルアップを図ることで組織全体の活性化を目指し、OJT（職務を通じた人材育成）はもちろん、人事管理や派遣研修等を通じて必要とされる人材の育成を図ります。

(1) 人事管理による人材育成

幅広い視野や知識習得のためのジョブローテーション（計画的な人事異動）と、中堅職員以上については、特定分野におけるスペシャリストの育成も必要であることから、職員申告制度の活用や人事考課制度の適正な運用を行うとともに、中堅職員の育成計画や現在検討中の昇任試験制度を積極的に活用し人材育成を行います。

(2) 研修による人材育成

市長事務部局等で実施される集合研修への参加を推進し、市職員として必要な基礎的・共通的な知識、技能等を習得させるとともに、消防組織の一員として各階層の持つ基本的な役割を認識できるよう各階層又は採用後の年数に応じた消防独自の研修を実施し、知識・技術の向上を図ります。

また、外部機関が実施する消防の専門的な研修や教育訓練を修了した職員を人材育成の担い手として、部局研修や職場内研修の講師とし、最新の知識・技術を職員に伝え、消防職員全体のレベルアップに繋がります。

(3) 消防大学校等への派遣研修

消防大学校や高知県消防学校での総合教育、専科教育及び実務講習は、幹部職員の育成を含め消防の専門分野での最新の知識・技術の習得に必要不可欠な研修（教育訓練）であることから、毎年、一定の職員を派遣します。

(4) 指揮体制の強化

あらゆる災害への対応を強化するため、各階級指揮者の指揮能力の向上を推進し、訓練はもちろんのこと、消防大学校等への派遣研修の機会を与えるとともに、指揮指令の一元化と指揮支援体制の充実を図り、現場指揮体制の強化に取り組みます。

(5) 救急救命士及び指導救命士の養成の促進

再配置後の 11 台の救急車に、常時 1 名以上の救急救命士を乗車させるには 1 台当たり 6 名（2 名×3 係）の実働救急救命士 66 人が必要となります。

現在 60 名の救急救命士の有資格者が在職していますが、16 名（約 27%）は管理的な立場などとなっており、今後もこの割合は大きく変化することはないと仮定しますと、66 人の実働救急救命士を確保するためには、1.37 倍の 90 人程度の有資格者を確保する必要があります。毎年 4 名の有資格者の養成を目標に積極的に救急救命士の育成に取り組むとともに、指導救命士の育成を通じて、高度化する救急業務に積極的に取り組みます。

(6) I R T（国際消防救助隊）隊員の育成の促進

国際協力の観点や緊急消防援助隊の強化などから、I R T 隊員等の計画的な育成が必要となっており、訓練施設の整備を含め消防大学校への派遣などあらゆる研修の機会を与え、特殊災害等の対応力の強化に取り組みます。

(7) 潜水業務の強化

潜水業務については、各種消防業務の中でも際立って特殊な業務であり、潜水による救助活動には常に 2 次災害の危険がつきまとうことから、安全管理に万全を期す必要があります。

潜水土の養成や教育訓練はもちろんのこと、指導者の養成と併せて定期的に外部機関が開催する実技を含む専門的な研修への積極的な派遣に取り組みます。

(8) 機関員の養成

消防車両の運転については、通常走行、緊急走行を問わず安全運転に努めなければなりません。特に消防車両等の特殊車両での緊急走行については、機関員の運転技術のレベルアップが欠かせません。身近に緊急走行等の運転技術を経験できる施設がないことから、機関員を対象に外部機関への計画的な派遣研修を実施し、運転技術の向上に努めます。

また、災害時・緊急時の有効な自然水利の活用方法や C A F S（自動空気泡混合装置）の整備等に伴う消火技術の変化に対応できるよう、定期的に実践的なポンプ運用訓練を行います。

(9) 各種資格の取得

ベテラン職員の大量退職により、消防業務の特殊性に応じた資格の有資格者も大量に不足しています。

さらに、2007(平成 19)年 6 月に道路交通法の一部が改正されたことにより中型自動車免許が定義され、中型自動車免許と大型自動車免許については、従前の取得計画では免許取得者数が大幅に不足することが懸念されています。小型船舶免許、潜水土の

資格取得などと併せて業務上必須となる資格に重点を置き、計画的に資格取得を進めます。また、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者、小型移動式クレーン、玉掛け等、消防業務の中でも特殊性のあるものについては、専門的な技能講習等を受講するなど、知識、技能の向上と活動上の安全管理に努めます。

2 火災予防対策の充実・強化

少子高齢化が進展するなか、予防行政の推進に当たっては、特に高齢者等の要配慮者を火災から守るための施策を講じなければなりません。

火災を減らすには、まず火事を起こさないことが第一であり、そのためには子供から大人まですべての市民に対して、防火意識を育てることが肝要です。

今後も事業所や一般住宅における防火対策の重要性を積極的にPRし、啓発活動の充実・強化を図るとともに、防火・防災管理制度や防火対象物表示制度、さらには、違反対象物の公表制度の適切な運用による防火対象物の違反是正の徹底等、総合的な防火・防災対策の推進を図るものとします。

(1) 要配慮者の安全確保対策の強化

高齢者や身体障害者等の要配慮者は、一般的に災害に際して迅速な危険回避行動を取ることが難しいため、要配慮者を対象とした防火・防災訓練の実施、住宅用火災警報器、防災寝具等の普及を進めるなど、安全確保対策の強化を目指します。

(2) 防火防災意識の普及啓発の推進

火災の発生を防止し、火災や地震等が発生した場合の被害を最小限に抑えるためには、一人でも多くの市民が常に防火防災に関心を持つとともに、災害に的確に対応できるような基礎知識を身につけておくことが大切であり、市民に対して防火防災意識の普及啓発を行います。

(3) 予防技術力の強化

近年、科学技術の進展に伴い、消防用設備等の技術進歩は著しく、予防査察には高度な専門知識が求められています。また、悪質な防火対象物の所有者に対し適切な指導を行ううえで査察員の資質の向上は必要不可欠です。

2005(平成17)年度から予防技術検定試験が実施されていますが、同検定試験の合格は予防担当職員の予防技術力の強化に欠かせないものです。今後は同検定試験合格に向けた計画的な受検体制を構築し、予防技術資格者の増員を目指します。

(4) 予防査察実施率の向上及び違反是正指導の推進

不特定多数の市民が出入りする特定防火対象物については、既存の防火対象物であっても、現行の消防用設備等の基準が遡及適用されるなど、消防法による厳しい義務を課していますが、実際には消防法の規定に違反し、消防用設備等の維持管理が十分に行われていないものもあります。

こうした悪質な違反対象物を一掃するため、高知市火災予防違反処理規程に基づき、

違反是正の指導に重点的に取り組みます。

(5) 火災調査の強化

従来、火災調査情報は消防組織の内部に留めることとされていましたが、製造物責任法、行政情報公開法、民事訴訟法、消費生活用製品安全法等の制定・改正等により、国民に知らせるべき情報へと変わってきました。これにより火災調査結果は、国民利益に直結する行政情報となり、その調査結果に対する組織責任が増大したことから、今後は、更なる科学的な火災調査が行える体制の確立を図ります。

(6) 危険物対策の充実・強化

本市においては、危険物施設での火災・漏えい事故等は極めて少ないが、全国的には1994(平成6)年ごろを境に増加傾向に転じ、過去最悪の水準で推移しています。この原因は管理不十分・点検不十分等の人的要因、老朽化等に伴う腐食・劣化に起因するものが多くなっています。このため法令による規制と併せて、危険物施設の維持管理面においても安全対策の充実・強化を図ります。

3 関係機関との連携強化

災害形態が複雑多様化・広域化するなか、消防組織だけでは対応できない事象も発生するなど、防災関係機関との連携は重要となっています。

特に救急業務においては、単に傷病者を搬送するだけでなく、医師との連携のもと高度な救命処置を行い、一人でも多くの傷病者の命を救うとともに完全な社会復帰につなげることなど、医療機関との連携は必要不可欠となっています。

これらのことを念頭に置き、防災関係機関や医療機関との連携強化を図ります。

(1) 医療機関との連携強化

救急業務を円滑に推進するためには、救急救命士研修後の医療機関における就業前教育、卒後教育、再教育等の機会に医師等との連携を強めることが重要です。救急救命士の行う救急救命処置が今後も高度化することを踏まえ、医師の具体的指示を受けるために日ごろから、お互いに「顔の見える関係」を作り、救急現場でのスムーズな指示・指導を受けることのできる体制の強化を図ります。

併せて、事後検証体制の強化を目指し、救急症例検討会等を通じ、救急医療の関係者と意見交換を行い、さらに病院実習や救急車同乗実習を行うなど、救急隊と医療機関との連携強化に取り組めます。

(2) 集団災害時の救出・救護体制の確立

近年、全国的に大規模地震等による自然災害や局地的な豪雨災害さらにはN B C災害などといった集団災害が頻繁に発生しています。

傷病者が集団的に発生した場合には、消防力と災害規模とを比較判断し、その時点での最善の救護、救出活動を行う必要が生じます。また、救護活動については、早期にD M A T (災害派遣医療チーム)を含む医療チームの派遣を要請し、現場でのトリ

アージ、適切な処置、搬送順位決定を行い、一人でも多くの尊い命を救えるよう、日ごろから訓練を重ねるとともに、各医療機関との緊密な連携を図り、迅速かつ適切な災害対応が行える関係を構築しておくことが大切です。

医療機関や防災関係機関等と緊密な連携を取り、負傷者の人命を守ることを最優先とした救出・救護活動が行える体制の確立に向けて取り組みます。

第3章 消防施設の整備

1 通信指令設備の整備・更新

(1) 消防・救急無線のデジタル化

消防・救急無線は現在アナログ方式ですが、消防活動の高度化及び電波の有効利用の観点から、2016(平成28)年5月末日までにデジタル方式に移行しなければなりません。

移行後は、消防団との双方向通信が可能となるなど機能性が向上し、更なる活動体制の強化が図られます。

(2) 通信指令システムの更新

1999(平成11)年3月の「消防緊急通信指令システム」導入以来、あらゆる災害に迅速に対応ができるシステムを順次導入し構築してきました。

現行の通信指令システムは、あらゆる機能を備えたものとなっており、2010(平成22)年度のあるしんセンターへの移転時に主要部品を更新したこともあり、今後は、構成するそれぞれのシステムのハードを更新することで全体のシステムを可能な限り存続させ、莫大な費用が見込まれる全面改修は、いずれかの主要部品の更新が困難となる場合に検討することとします。

2 消防機動力の整備・更新

(1) 消防車両の更新

消防車両の更新については、2004(平成16)年度に消防車両更新計画の見直しにより、更新基準年数(更新期間)を3年延長し、それぞれの基準年数に応じ適宜更新を行って

車両区分	更新基準年数		備 考
	常備	非常備	
水槽付消防ポンプ車	16年		消防活動の主力車両で極めて使用頻度が高い。
消防ポンプ自動車	16年	18年	消防活動の主力車両で極めて使用頻度が高い。
はしご付消防自動車	21年		7年毎にオーバーホールを実施。
救助工作車	18年		救助活動の主力車両で使用頻度が高い。
高規格救急自動車	10年		救急活動に使用しており、各部の損耗が著しい。
指揮車	18年		各種災害に出動しており、使用頻度が高い。
その他の消防自動車	20年		使用実態、損耗状態等を考慮して更新する。
その他の車両	適宜		使用実態、損耗状態等を考慮して適宜更新する。

います。

緊急車両はその目的上、走行不能な空白期間を作らないように計画的に更新を行わなくてはならず、消防車両等の更新基準に基づいた車両更新に努めます。

(2) 予備車両の確保

緊急車両が故障等により、出動できなくなるような状況を避けるため、最小限の予備車両を保有し、使用不能となる期間、予備車両で消防体制を維持している状況ですが、消防力の整備指針で大規模災害に備えての予備車両の保有割合が示されたことから適正な予備車両を確保して行く必要があります。

3 活動用機器の整備

(1) 消防機器の整備

空気呼吸器やエンジンカッターなどの消防資機材は、更新計画を策定しそれぞれの更新基準により更新を行っていますが、消防ホースなどは更新基準が定められておらず、破損等が発生した際に交換している状況です。

今後は、南海トラフ地震対策としても十分な活動資機材を確保して行く必要があります。

(2) 救急機器の整備

高規格救急車には、救命行為に必要な高度な救急資機材（医療機器等）を積載しています。救急資機材は高規格救急車（10 年）の更新と併せて行っていますが、ほとんどの救急資機材の耐用年数は 4 ～ 6 年であり、万全の状態とはいえない状況です。

救急資機材の故障は、傷病者の病状に影響を与えることもあるため、救急資機材の整備更新については、高規格救急車の整備更新とは別に進める必要があります。

(3) 救助機器の整備

複雑多様化する救助事象に対応して行くために、様々な機能を有する救助資機材が必要となっています。

特に、高度救助隊に配備されなければならない高度救助資機材等は高額であるとともに代替性のないものであるため計画的に更新していく必要があります。

4 消防水利の整備

消火栓については、ほぼ適正に配置されていますが、山間部や道路幅の狭い密集地などに設置不可能な場所が残っている実情も忘れてはなりません。設置不可能な場所の状況を把握し、それに代わる自然水利の活用や耐震性防火水槽の設置を検討する必要があります。今後とも上下水道局の整備計画に基づいた配水管の新設や既設配水管の取替時期等に周辺地域の水利の分布状況等を勘案し、適正な消火栓の配置に努めます。

防火水槽については、地震発生時には配水管の破損等により、消防水利の多くを占める消火栓が使用不能となり、そのため延焼拡大することが予想されることから、高知市地域

防災計画にも耐震性防火水槽の設置が位置づけられており、震災対策の重要課題と認識し、今後も水利計画に基づき、計画的な設置を継続します。

第4章 消防団の充実・強化

消防団は、生業を持ちながらも「自らの地域は、自らが守る。」という崇高な郷土愛護の精神に基づき、昼夜を分かたず各種災害に立ち向かい、地域密着性、要員動員力、即時対応力に優れた組織であり、地域の安心・安全の確保に大きく貢献しています。

2013（平成 25）年 12 月には、「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（平成 25 年法律第 110 号）」（以下「消防団等充実強化法」という。）が公布され、消防団を強化することにより、地域防災力の充実強化を図ることとされました。

本市の消防団員数は、2014（平成 26）年 4 月 1 日現在 813 名（内女性団員 58 名、定数 900 名）であり、全国的にも課題となっている消防団員の減少と高齢化への対策に積極的に取り組む必要があります。

また、地域の防災拠点としての機能を併せ持つ消防分団屯所の整備も進めていかななくてはならず、消防団が地域防災の中核的な役割を担い、自主防災組織等と一体となって「災害に強いまちづくり」を目指す、消防団機能の充実・強化を図ります。

1 消防団員の確保対策

(1) メディア等を積極的に活用した広報の実施

広報紙「あかるいまち」、ホームページ、ケーブルテレビ等のメディアを利用し、消防団員の存在や地域の防災リーダーとしての献身的な活動を紹介し、市民から一層の理解・協力が得られるように努めます。

(2) 関係機関等との協力体制の構築

関係機関に対し、消防団に関する情報提供やPRを積極的に行うとともに相互の関係強化に努めます。また、消防団協力事業所表示制度を活用し、消防団に協力している事業所に「消防団協力事業所表示証」を交付し、当該事業所の社会貢献を市民に知ってもらうとともに、従業員が消防団に入団しやすい環境づくり、消防団員となった従業員が消防団活動を行いやすい環境づくりに努めます。

(3) 表彰・顕彰制度の活用

消防団員を対象とした定期的な表彰には、国による表彰をはじめ県消防協会、知事、市長、消防団長による表彰等があり、一定の功績が認められる消防団員に対し表彰を行っています。

火災現場等において、特に顕著な功績があった消防団員等には、定期的な表彰とは別に当該功績に対して速やかに表彰を行い、消防団関係者の士気の高揚を図ります。また、20～30 歳代を中心とした将来有望な消防団員に対しては、消防団長による模範表彰を積極的に行い、青年消防団員の確保につなげます。

(4) 女性消防団員の活用促進

1989(平成元)年4月1日に本市消防団に、初めて女性消防団員4名が誕生してから約26年が経過し、現在では女性消防団員数は58名に達しています。

女性消防団員誕生とともに消防団の活動範囲も広がり、各種災害対応をはじめ防災訪問や応急手当の普及には女性消防団員が重要な役割を担っています。

当初「女性消防団員は、現場活動に不向き。」というイメージがありましたが、実際に女性が分団に入ることにより「屯所がきれいになる。」「団員の言葉使いが良くなる。」「現場活動が十分できる。」などの予想以上のプラス効果が認められました。今後も女性消防団員の活用を促進し、消防団のイメージアップに努めます。

2 安全装備品の充実と活動体制の整備

東日本大震災において、多数の消防団員が犠牲になったことを踏まえ、消防庁は、消防団等充実強化法の制定を受け、情報通信機器、安全確保のための装備、救助活動用資機材等の消防団の装備を充実するよう「消防団の装備の基準（昭和63年消防庁告示第3号）」を26年ぶりに改正（平成26年消防庁告示第2号）しました。

主な改正内容は、災害現場での情報共有のため双方向の通信手段を確保する観点から、全ての消防団員に双方向通信用機器（トランシーバー等）を、風水害等の災害現場での活動時の安全を確保するため、安全靴、ライフジャケット、防塵マスク等の装備も全ての消防団員に配備することや、救助活動等に必要な自動体外式除細動器(AED)、油圧切断機、エンジンカッター、チェーンソー、油圧ジャッキ等の救助活動用資機材を全ての分団に配備することとされ、さらに、この改正に伴い地方交付税措置も大幅増額されるなど財政措置も強化されることとなりました。

本市においては、この改正前の2012(平成24)年度から瞬間膨張防護服(エアージャケット)を全団員に配備するとともに、防火服、水防用ヘルメット等を、また2013(平成25)年度からはデジタルトランシーバーを整備してきました。

今後は、救助活動等に必要な資機材を計画的に配備していくこととし、消防団員の安全装備の充実と活動体制のさらなる強化に努めます。

3 消防分団屯所の整備

本市消防団には32分団13部の合計45屯所等が配置されています。

東日本大震災の教訓から、1981(昭和56)年の建築基準法の改正前に建てられた屯所で津波浸水が想定される屯所の高台への移転整備を積極的に実施し、2014(平成26)年4月1日現在で未耐震の屯所は4か所であり、早急な高台移転又は耐震化が必要となっています。

今後は、新耐震基準に適合している屯所の中で、津波被害が想定されている屯所について、高台への移転などを検討しつつ、地域の特性等を考慮した計画的な整備に努めます。

消防分団屯所整備計画(案)

計画年度	分団(部)名	備考
平成26年度	布師田分団	移転建替(旧耐震基準)
	春野南分団	移転建替(旧耐震基準)
平成27年度	初月分団	移転建替(旧耐震基準)
平成28年度～ 平成32年度	江ノ口分団	移転建替(旧耐震基準)
	土佐山分団	現地建替
	高須分団	現地建替又は移転建替
	介良分団介良野(部)	移転新築
	南部分団	移転建替
	御畳瀬分団	移転建替
	長浜分団横浜(部)	移転建替
	港分団	移転建替
	一宮分団	現地建替
	一宮分団久重(部)	現地建替
	旭分団	現地建替

* 平成30年度までに旧耐震基準(江ノ口分団除く)と津波被害が想定される屯所の建替を完了させる。

消防団庁舎概要

平成26年4月1日現在

名称	所在地	敷地面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	構 造	建築年月日
団本部	高知市永国寺町6-18	356.64	723.25	鉄筋3階建地下1階	H元. 8. 29
朝倉	〃 朝倉本町一丁目7-10	190.85	105.21	鉄骨2階建	H23. 3. 7
行川	〃 行川888-2	165.00	45.60	木造2階建	H 3. 2. 7
鴨田	〃 鴨部1354-8	217.31	149.04	軽鉄2階建	S61. 11. 22
旭	〃 旭町二丁目38-4	150.98	155.89	鉄骨3階建	S59. 3. 13
鏡	〃 鏡小浜4-1	767.27	391.98	非木造2階建	H12. 12. 12
上街	〃 上町三丁目4-8	150.73	208.60	鉄骨3階建	H19. 6. 14
小高坂	〃 山ノ端町190-4	176.33	112.00	鉄骨2階建	H22. 3. 10
高知街	〃 永国寺町6-18	高知市消防団本部併設			H元. 8. 29
北街	〃 はりまや町二丁目14-14	234.36	165.50	鉄骨2階建	S63. 12. 20
江ノ口	〃 愛宕町一丁目1-25	179.94	272.00	鉄骨3階建	S54. 3. 30
初月	〃 南久万119-1	支所用地	141.48	鉄骨2階建	S55. 12. 18
円行寺	〃 円行寺672-4	125.76	47.61	木造平家建	H 6. 2. 15
下知	〃 知寄町一丁目4-34	326.32	257.02	鉄骨2階建	H14. 12. 20
秦	〃 愛宕山18-3	201.13	156.78	鉄骨2階建	S60. 3. 22
一宮	〃 一宮中町一丁目5-16	214.50	136.71	鉄骨3階建	S59. 2. 6
薊野	〃 薊野北町四丁目7-27	80.78	55.11	木造2階建・鉄骨平家建	H 5. 3. 1
久重	〃 重倉1488-7	523.00	38.09	木造平家建	S58. 2. 26
土佐山	〃 土佐山125-2	330.00	328.21	非木造2階建	S58. 3. 1
土佐山西部	〃 土佐山弘瀬379-2	113.00	84.00	非木造2階建	H 8. 3. 29
五台山	〃 五台山5001	211.85	163.2	軽鉄2階建	H17. 4. 21
三里	〃 仁井田1536-5	127.76	138.94	木造2階建・軽鉄平家建	H10. 3. 27
種崎	〃 種崎405-5	563.39	724.89	鉄筋4階建 (津波避難センターに併設)	H21. 1. 30
砂地	〃 仁井田3368-16	201.14	104.32 (17.43)	木造平家建 (公民館の一部)	H 6. 3. 30
吹井	〃 仁井田2971-4	100.00	54.65	木造平家建	H18. 8. 11
介良	〃 介良乙1778-1	197.68	140.91	鉄骨3階建	S61. 3. 20
介良西部	〃 介良丙325-3	15.00	15.00	コンクリートブロック平家	S49. 10. 27
介良野	〃 介良甲930-9			公民館の一部	
布師田	〃 布師田1954-4	202.42	133.74	鉄骨2階建	S55. 12. 18
高須	〃 高須新町二丁目5-14	165.46	138.21	軽鉄2階建	H 2. 10. 22
大津	〃 大津乙930-7	197.89	154.91	鉄骨2階建	S62. 12. 3
田辺島	〃 大津乙2178-3	74.62	19.42	鉄骨平家建	H 4. 1. 14
長崎	〃 大津甲130-2	12.71	12.71	コンクリートブロック平家	H14. 8. 22
南街	〃 南はりまや町二丁目1-3	161.62	190.01	鉄骨2階建	H 9. 3. 26
潮江	〃 塩屋崎町一丁目5-12	249.25	168.68	軽鉄2階建	S61. 11. 25
港	〃 棧橋通六丁目4-43	194.93	156.50	鉄骨2階建	H 4. 3. 13
長浜	〃 瀬戸南町二丁目10-30	377.00	123.44	鉄骨2階建	H26. 3. 24
横浜	〃 横浜東町2-31	115.05	54.66	木造2階建	S57. 12. 17
浦戸	〃 浦戸817-1	460.0	123.56	鉄骨2階建	H25. 3. 26
御畳瀬	〃 御畳瀬249-2	183.00	135.45	鉄骨3階建	S58. 3. 15
南部	〃 長浜4252-4	70.00	162.72	鉄骨2階建	S58. 2. 17
春野北	〃 春野町平和3393-13	578.84	88.50	ブロック造2階建	H19. 3. 20
春野東	〃 春野町東諸木296-1	274.81	113.31	鉄骨2階建	H26. 3. 24
春野中	〃 春野町西分337	182.39	102.06	鉄骨2階建	H24. 3. 1
春野西	〃 春野町弘岡中2294-1	183.31	126.00	鉄骨2階建	H20. 2. 21
春野南	〃 春野町仁ノ384-3	89.25	82.40	ブロック造2階建	S52. .

第5章 大規模震災等への備え

1 長期浸水と地震火災への対応

2013(平成 25)年 3 月に高知県が公表した「南海地震長期浸水対策検討結果」によりますと、市域の約 9 %に当たる 27.67 k m²が 1 か月以上浸水し約 13 万人が取り残されることとなっており、さらに、このうち要医療支援者(透析患者や入院患者等)は約 4,300 人とされており、現在消防局の保有する救命ボート 50 艇のみで救出活動を実施した場合には 4.5 日間を要するため、他機関との連携を強化するとともに救命ボート等を整備するなど要医療支援者の 3 日間での救出を目標に消防体制の整備を図ります。

また、南海トラフ地震の強い揺れに起因する火災の発生が懸念されている現在、高知県において地震火災対策検討会が設置され検討されているところではありますが、特に同時多発火災により消防力を分散せざるを得なくなった際の消防団や自主防災組織等との連携や消火栓の破損による水利不足に対応するための耐震性防火水槽の年間 5 箇所の設置などを推進し、総体的な被害の軽減を目指します。

2 救急救命講習の普及啓発

南海トラフ地震等の大規模災害発生時には、公的救助機関の対応が遅れることが予想されており、市民はお互いに助け合わなければならない状況となります。大規模災害時の市民による救命率の向上を図ることを目的とし、多くの市民に救命講習の受講を推進し、「自助、共助」の精神を広めていきます。特に 2017(平成 29)年度末までに、「5 人に一人の受講者養成目標」(約 7 万人)を達成すべく、積極的に救命講習を実施します。

3 自主防災組織の育成・強化

大規模災害時には、ライフライン等の寸断により、行政を中心とした防災機関による災害対応体制の確立には時間がかかると予想されています。災害が起きたそのとき、一番の頼りは地域住民です。特に災害発生の初期においては、地域住民の一人ひとりが、「自分たちの町は自分たちで守る。」という信念のもと、自主的な防災活動を行うことが必要不可欠となります。

自主防災組織がこうした実効性のある活動を行うためには、日常の備えとともに、基本的な防災知識や実践的な行動力を備えていることが必要です。消防局では自主防災組織の育成・強化のため消防団と連携し、自主防災組織への意識啓発、訓練指導等に重点的に取り組み、また、次の世代を担う子供たちの防災意識の向上を図るため、関係機関と協力し、防災学習の指導を行います。

4 大規模・広域災害への対応

緊急消防援助隊は、阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、1995(平成 7)年に創設され、消防組織法の改正により 2004(平成 16)年度からは法に基づく部隊として活動しており、2014(平成 26)年 1 月 1 日現在で全国の消防機関から約 4,600 隊が登録されています。

国は南海トラフ地震、首都直下地震等の大規模災害発生の切迫性、災害の特殊化、国土強靱化の必要性を踏まえ、登録目標隊数に関する基本計画を改正し、2014(平成 26)年度から

2018(平成 30)年度末までに、指揮体制、消火・救助・救急体制及び後方支援体制の強化を図るため、6,000 隊規模に増強することとしました。

また、エネルギー・産業基盤災害即応部隊、統合機動部隊、通信支援隊が新設されるとともに、国有財産の無償使用制度の活用により、高度かつ特殊な車両・資機材の配備を進めることとしています。

高知市は、高知県の代表消防本部であり高知県隊の主力部隊として登録派遣が必要であるとともに、今般新設された統合機動部隊を編成し、大規模災害発生後、緊急・先遣的に出動して、特に緊急度の高い消火・救助・救急活動を展開し、後続部隊の活動に資する情報収集・提供を行う任務が付与されることとなりました。

このような国の方針に基づき部隊の登録・編成を進め、毎年実施される全国ブロック別の訓練や5年に一度実施される全国訓練に参加するとともに、県内消防本部と連携し、緊急消防援助隊の受援を想定した訓練を行い、連携活動能力の向上を図ります。

しかしながら、部隊の増隊登録や新設部隊の編成派遣を行うに当たっては、市民の安全を確保できる体制を維持しつつ派遣を行わなければならない、車両及び人員の確保が大きな課題となります。市町村消防の原則に基づく市民の安全の確保、さらには、国家的危機ともいえるべき大規模災害への備えを同時に行うためには、国の積極的な財政支援と消防職員の増員が必要不可欠となります。