

高槻市・島本町広域行政勉強会 事業連携ワーキング報告書

(消防行政に係る広域連携について)

令和 4 年 1 月

高槻市・島本町広域行政勉強会 事業連携ワーキンググループ

[目次]

報告書の作成にあたって.....	1
1 今回の検討に係る調査・検討範囲について.....	2
2 消防通信指令業務の状況について.....	2
(1) 消防通信指令業務の概要.....	2
(2) 共同運用する高機能消防指令センターの運用方式について.....	3
3 両市町の消防通信指令業務を取り巻く現状等について.....	4
(1) 高槻市の現状.....	4
(2) 島本町の現状.....	5
(3) 両市町の課題.....	7
(4) 課題解決の方向性.....	8
4 両市町の消防通信指令業務の共同運用による効果等の検証について.....	10
(1) 共同運用を行った場合の効果.....	10
(2) 共同運用に係る運用方式について.....	11
(3) 共同で指令システムを整備した場合のシミュレーション.....	14
(4) 費用負担の在り方について.....	17
5 まとめ.....	19
〈参考資料〉.....	20
1 指令システム整備に係る共同分、単独分の各対象範囲について.....	20
(1) 共同整備対象範囲.....	20
(2) 高槻市単独整備対象範囲.....	21
(3) 島本町単独整備対象範囲.....	22

報告書の作成にあたって

高槻市と島本町の広域連携の在り方については、高槻市・島本町広域行政勉強会（以下、「勉強会」という。）において、これまで様々な協議を行ってきた。

今般の消防行政に係る広域連携の協議は、令和2年12月11日付で、島本町長から高槻市長に対し、消防行政におけるこれまでの協力関係を基礎として、今後一層の連携強化を図りたく、消防通信指令業務の共同運用をはじめとする消防行政の広域化をめざし、具体的な協議を行いたい旨の申入れがあったことが契機となっている。

一方、高槻市は、近年の施政方針大綱の中でも、近隣自治体との広域連携の可能性について、引き続き検討を行うことを掲げている中、島本町とは、これまで消防相互応援協定を締結するなど、消防に係る連携や意見交換を実施しており、申入れを受け、引き続き検討を進める旨、市議会へ報告を行っていた。

上記を踏まえ、令和3年8月10日に勉強会を開催し、消防通信指令業務の共同運用について調査・検討することとし、その詳細な調査・検討については事業連携ワーキンググループを設置して、行うこととした。

今回、勉強会の事業連携ワーキンググループでは、消防通信指令業務の共同運用を行った場合の両市町の効果・課題について検討を行った。この報告書は、本ワーキンググループがこれまで議論を行ってきた内容について、取りまとめたものである。

○事業連携ワーキンググループの開催状況

- | | |
|-------------------------|------------|
| ・消防行政に係る広域連携第1回（通算第19回） | 令和3年 8月10日 |
| ・消防行政に係る広域連携第2回（通算第20回） | 令和3年 9月27日 |
| ・消防行政に係る広域連携第3回（通算第21回） | 令和3年10月29日 |
| ・消防行政に係る広域連携第4回（通算第22回） | 令和3年11月25日 |
| ・消防行政に係る広域連携第5回（通算第23回） | 令和3年12月24日 |

○勉強会の開催状況

- | | |
|-------------------------|----------------|
| ・消防行政に係る広域連携第1回（通算第10回） | 令和3年 8月10日 |
| ・消防行政に係る広域連携第2回（通算第11回） | 令和3年12月24日 |
| ・消防行政に係る広域連携第3回（通算第12回） | 令和4年 1月13日、14日 |

1 今回の検討に係る調査・検討範囲について

消防は、住民の生命・身体・財産の火災からの保護や災害の防除、傷病者の搬送等の重要な行政分野であり、消防組織法では、市町村は当該区域における消防を十分に果たすべき責任を有することとともに、市町村の消防の広域化は、消防の体制の整備及び確立を図ることを旨として行われなければならないことが規定されている。

また、消防本部が所掌する事務は多岐に亘っており、広域連携については、個々の事務に関し、各団体の現状等を踏まえた慎重な検討が必要となる。

このことから、今回の調査・検討の範囲については、島本町からの申入力で示された消防通信指令業務の共同運用に特化するものと整理した。

2 消防通信指令業務の状況について

（１）消防通信指令業務の概要

消防通信指令業務は、住民からの火災の通報や救急出動の要請など、24時間体制で火災報知専用電話（以下、「119番」という。）を受信し、通話内容等から災害発生地点や災害種別を決定、出動部隊を編成し、消防隊・救急隊等への出動指令、現場活動の支援等を実施するものである。



（令和3年1月25日 総務省消防庁 防災・危機管理eカレッジ「救急業務における通信指令員の役割」より）

【消防指令システムについて】

一連の消防通信指令業務を支援するためのシステムを指し、平成31年3月29日に改正された「消防力の整備指針」では、「消防本部の管轄区域に、通信指令管制業務を円滑に行うため、消防指令システムを設置するものとする」等とされた。高機能消防指令センターについては、市町村の人口規模、都市構造等を勘案し、Ⅲ型、Ⅱ型、Ⅰ型に区分されている。これ以後の消防指令システムについて、「指令システム」と表現する。

消防指令システムの概要

1. 消防指令システム

119番緊急通報を受けて、災害地点の特定や出動隊の編成、消防署等へ出動指令等の一連の消防指令業務を支援するためのシステム。

＜消防指令システムに関する位置づけ＞

- 消防力の整備指針(平成31年3月29日改正)
「消防本部の管轄区域に、通信指令管制業務を円滑に行うため、消防指令システムを設置するものとする。」等
- 消防防災施設整備費補助金交付要綱(平成14年4月1日)
「高機能消防指令センター」について記載。

2. 高機能消防指令センター

構成要素や分類について、上記の補助金交付要綱に記載。

＜分類＞

- 地理的事情、市町村の人口規模、都市構造等を勘案して、Ⅲ型、Ⅱ型、Ⅰ型(離島型)に区分。
※指令センターは全国で590箇所存在。
各型を使用する本部の割合はおおむね同じ。

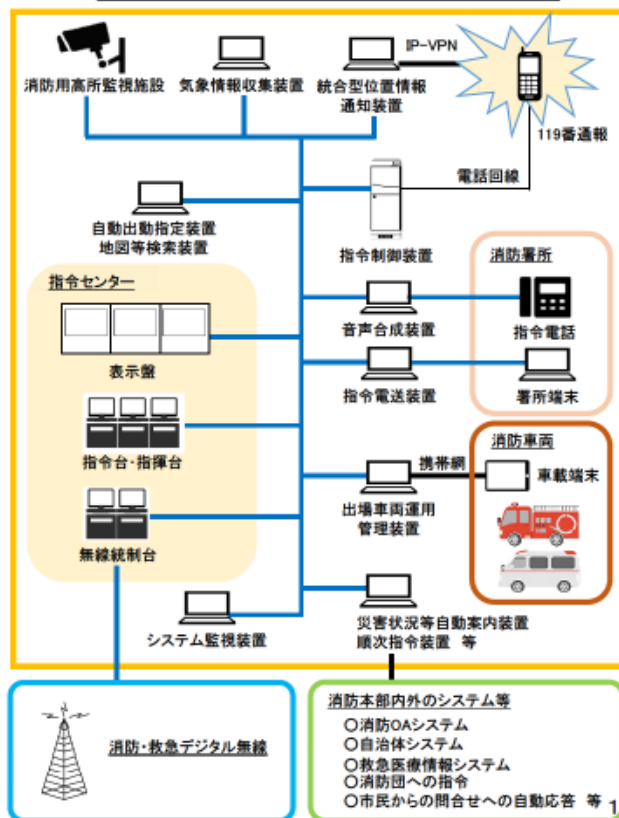
(人口規模の区分)

Ⅲ型：40万人以上、Ⅱ型：10万人以上40万人未満

＜構成＞

- 指令装置(指令台、自動出動指定装置、地図等検索装置、指令制御装置、署所端末 等)、指揮台
- 無線統制台、指令電送装置、音声合成装置、出動車両運用管理装置
- 統合型位置情報通知装置、消防用高所監視施設、気象情報収集装置、災害状況等自動案内装置、順次指令装置
- 表示盤、システム監視装置、電源設備、その他

「高機能消防指令センター」の構成(イメージ)



(令和3年1月25日 総務省消防庁防災情報室「消防指令システム等に関する現状」より)

(2) 共同運用する高機能消防指令センターの運用方式について

消防通信指令業務の共同運用について、総務省消防庁の資料では、共同運用する高機能消防指令センター(以下「指令センター」という。)の運用方式として、以下の3つの方法が主に示されている。

- ア 機関等の共同設置方式 … 関係団体において、指令センターを共同で設置・共有して、使用その他必要な事項を関係団体の合意により定める方式
(地方自治法第252条の7)
- イ 協議会方式 … 関係団体の事務の一部を共同して管理執行するため、議会の議決を経た協議により規約を定めて設置する方式
(地方自治法第252条の2の2)
- ウ 事務委託方式 … 関係する地方公共団体の議会の議決を経た協議により規約を定め、関係団体の事務の一部を他の団体に委託する方式
(地方自治法第252条の14)

3 両市町の消防通信指令業務を取り巻く現状等について

(1) 高槻市の現状

近年、消防を取り巻く環境は、都市化・高度情報化及び超高齢社会の進展等に伴い大きく変化しており、災害の形態も自然災害からNBC・テロ災害に至るまで複雑多様化、大規模化している。

また、新型コロナウイルス感染症が発生し世界規模での感染拡大により新しい生活様式が求められ、消防に対する市民ニーズも、ますます大きなものとなっている。

そのような状況下、消防通信指令業務は119番を受信し、指令システムを運用して出動指令を行うなど、災害現場の初動体制における重要な役割を担っている。

令和2年中の119番受信件数は、24,343件となっている。近年は新型コロナウイルス感染症の影響で一時的に減少しているが、119番受信件数は、市民の高齢化により、救急要請を中心に増加傾向である。

なお、現行の指令システムは運用開始後10年を経過しており、更新時期を迎えている。

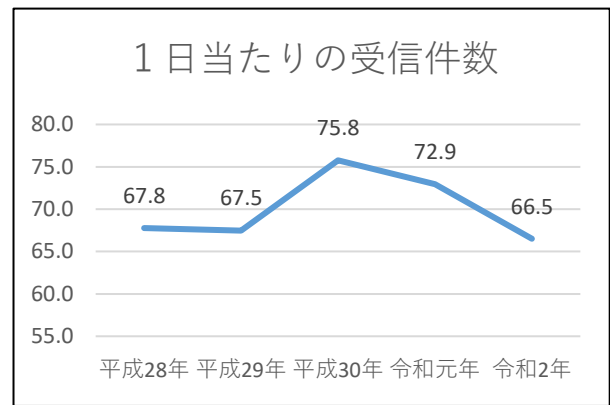
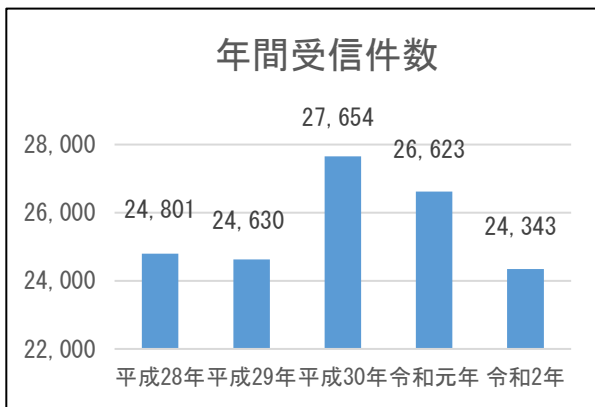
名 称	高機能消防指令センター
所 在 地	高槻市桃園町4番30号（高槻市消防本部庁舎内）
運 用 開 始	平成23年6月1日 ※ 現行指令システム運用開始日
構 築 費 用	715,050千円 ※ 現行指令システム構築費
更 新 予 定	令和6年度（2024年度） ※現行指令システムは、以前の指令システム運用開始後12年で更新
119番受信件数	24,343件 日平均受信件数：66.5件 （ともに令和2年実績）
運 用 方 式	単独方式（2部制）
指令調査室職員	29人（調査係兼務10人を含む）
最低勤務職員	（日中時間帯）5人（夜間時間帯）3人（災害対応時）5人
消防力整備指針基準数	18人
消防力整備指針実数	14人
保 守 費	34,089千円 ※ 令和2年度決算額 （デジタル無線設備の保守費用は含まない）

■ 119番受信状況

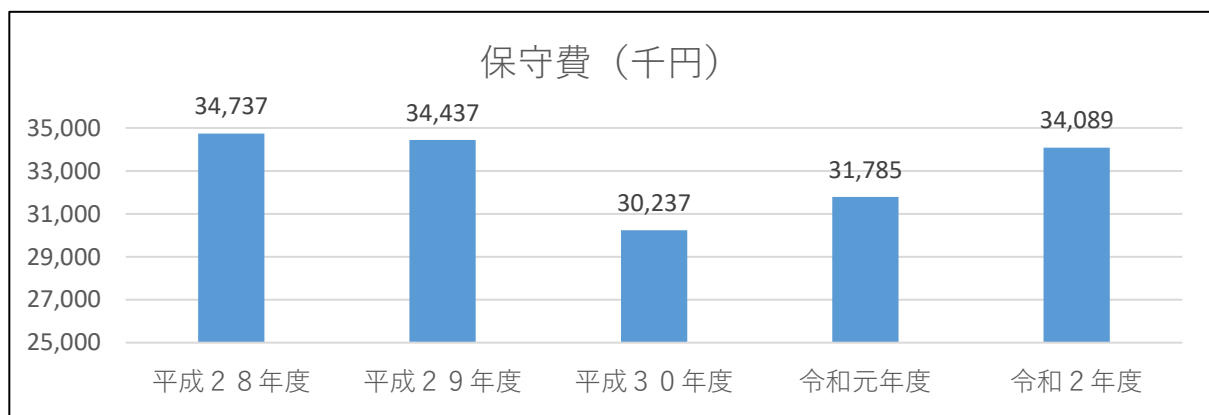
（単位：件数）

年	年間受信件数	1日当たりの受信件数
平成28年	24,801	67.8
平成29年	24,630	67.5
平成30年	27,654	75.8
令和元年（※）	26,623	72.9
令和2年	24,343	66.5

※令和元年 … 平成31年1月1日から令和元年12月31日まで



■ 保守費の推移



（２）島本町の現状

1 消防本部 1 消防署を配置しており、消防署は消防本部と合同庁舎となっている。大阪府内で 2 番目に小規模な消防本部である。

消防通信指令業務に従事する職員は他業務との兼務を基本としており、専任の常勤職員はいない状況である。

令和 2 年中の 1 1 9 番受信件数は、1, 3 2 2 件となっており、1 日当たり平均 3. 6 件と少なく、全国平均の半数程度である。近年、住宅開発により人口が増加している一方で、新型コロナウイルス感染症の影響により入電件数は減少傾向にある。火災による出動件数は、令和 2 年中実績で 3 件となっている。

現行の指令台は、平成 2 3 年 4 月に、受信機能に特化した島本町独自のシステムを構築し、運用している。

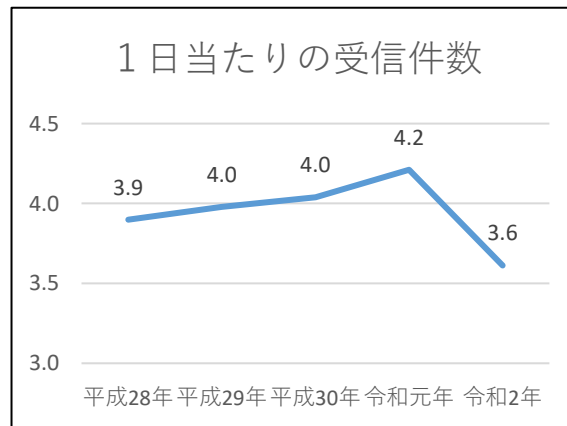
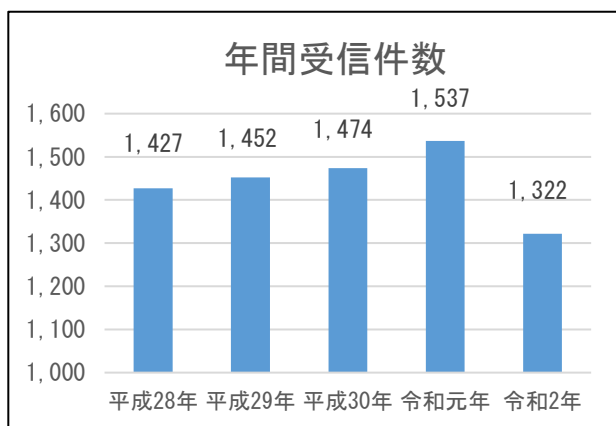
名 称	通信指令室
所 在 地	島本町若山台一丁目2番5号（島本町消防庁舎内）
運 用 開 始	平成23年4月1日 ※ 現行システム運用開始日
構 築 費 用	33,075千円 ※ 現行システム構築費
更 新 予 定	令和7年度（2025年度） ※令和2年度に更新時期を10年から15年に延長
119番受信件数	1,322件 日平均受信件数：3.6件 （ともに令和2年実績）
運 用 方 式	単独方式（2部制）
指令調査係職員	11人（交代制10人、日勤1人＜再任用短時間＞）
最低勤務職員	（日中時間帯）2人（夜間時間帯）2人（災害対応時）1～2人
消防力整備指針基準数	6人
消防力整備指針実数	3人
保 守 費	1,980千円 ※ 令和2年度決算額 （デジタル無線設備の保守費用は含まない）

■ 119番受信状況

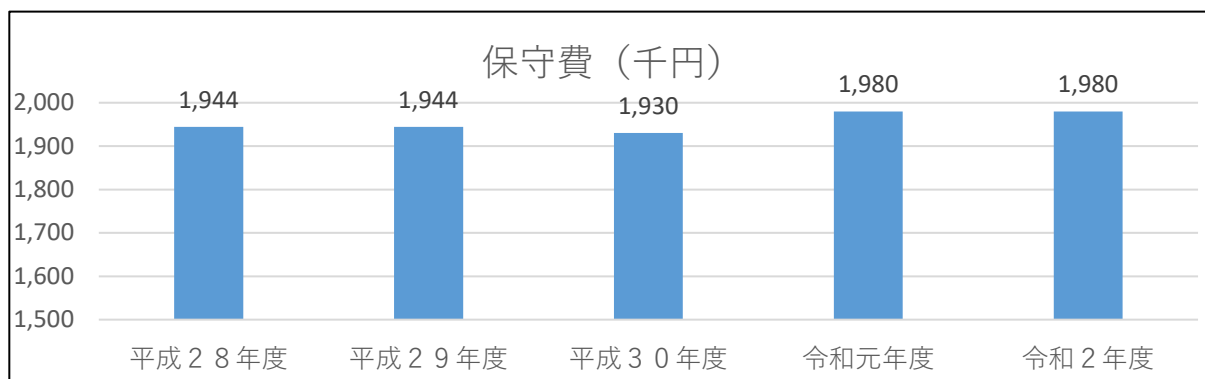
（単位：件数）

年	年間受信件数	1日当たりの受信件数
平成28年	1,427	3.9
平成29年	1,452	4.0
平成30年	1,474	4.0
令和元年（※）	1,537	4.2
令和2年	1,322	3.6

※令和元年 … 平成31年1月1日から令和元年12月31日まで



■ 保守費の推移



（３）両市町の課題

両市町の消防通信指令業務を取り巻く課題については次のとおりである。

ア 高槻市

全国で増加する救急出動件数については、将来推計でも 2030 年まで増加が見込まれており、高槻市においても同様に増加を続けている。常備の救急隊を 11 隊（特別救急隊含む）運用しているが、出動中の救急隊が 7 隊を超え、非常編成を行う事例が増加しており、今後も出動要請の増加が見込まれる。

指令システムについては、昭和 63 年に初代システムを整備後、システムの更新を 2 回行っているが、119 番を受信して対応する消防・救急車両の出動などを処理する特殊なシステムであるため、整備費用や保守費用が高額で消防費を押し上げる要因の一つとなっている。

また、様々な市民のニーズに対応するため、導入以来、携帯電話や IP 電話からの通報への対応や多言語による電話同時通訳サービス導入のほか、発信地表示装置、メール 119 番通報システム、Net 119 緊急通報システムなどの機能を追加してきたが、ICT の革新に伴い、今後も映像による 119 番通報システムや AI の導入など、新たな機能を追加していくことも想定され、今まで以上に整備費用や保守費用が増大する見込みである。

一方で、人口については、将来推計で今後も減少することが見込まれ、市税収入の増加も見込めないため、高額な指令システムの定期的な更新は、市の財政面の影響が懸念される。

こうした現状を踏まえ、より効率的な出動体制など、将来を見据えた持続可能な消防体制を構築して、住民サービスの維持・向上を図る必要がある。

イ 島本町

消防活動については、消防相互応援協定に基づき、島本町の救急隊 2 隊が出動している際には高槻市消防本部に応援要請を行っているほか、境界付近や炎上火災の際には、消防無線を傍受して、高槻市消防本部から迅速な出動実績がある。また、島本町からも高槻市上牧地区など一部の地域に必要な隊を出動させている。

平成31年、市町村が目標とすべき消防力の整備水準を示す「消防力の整備指針」の一部が改正され、消防通信指令業務を円滑に行うため、消防本部の管轄区域に指令システムを設置する規定が新設された。これに基づき国基準に適合する構成で指令システムを構築した場合、町にとって大きな財政的負担となる。

厳しい財政状況の中、将来にわたり単独整備を継続することは、町財政をひっ迫させる要因となるため、運用開始後10年目を迎えた令和2年度、全国的に推し進められている指令台の共同整備・共同運用も視野に、更新時期を10年から15年に延長した。

消防通信指令業務では、通報の受信、出動指令、情報の共有において迅速かつ確な対応が求められるとともに、近年では、多言語による通報、Net119緊急通報システムの運用など多様な通報への対応が求められているが、今後予想されるAI化や高機能な整備には、財政負担やノウハウ不足等の問題から、単独消防本部では対応が困難となる懸念がある。

こうした現状を踏まえ、消防活動における初動体制の充実を図り、より強固な連携体制の確立により住民サービスの維持・向上を図ることが、今後の課題である。

（４）課題解決の方向性

国は、平成17年7月15日付消防庁次長通知において、従来、各消防本部が単独で整備し、運用することが原則とされてきた消防救急業務に係る無線施設及び消防指令施設について、広域化、共同化した場合、住民サービスの向上や行財政上の効果について、多くの有効性が認められるとし、今後、広域化、共同化を検討すべきとの見解を示した。

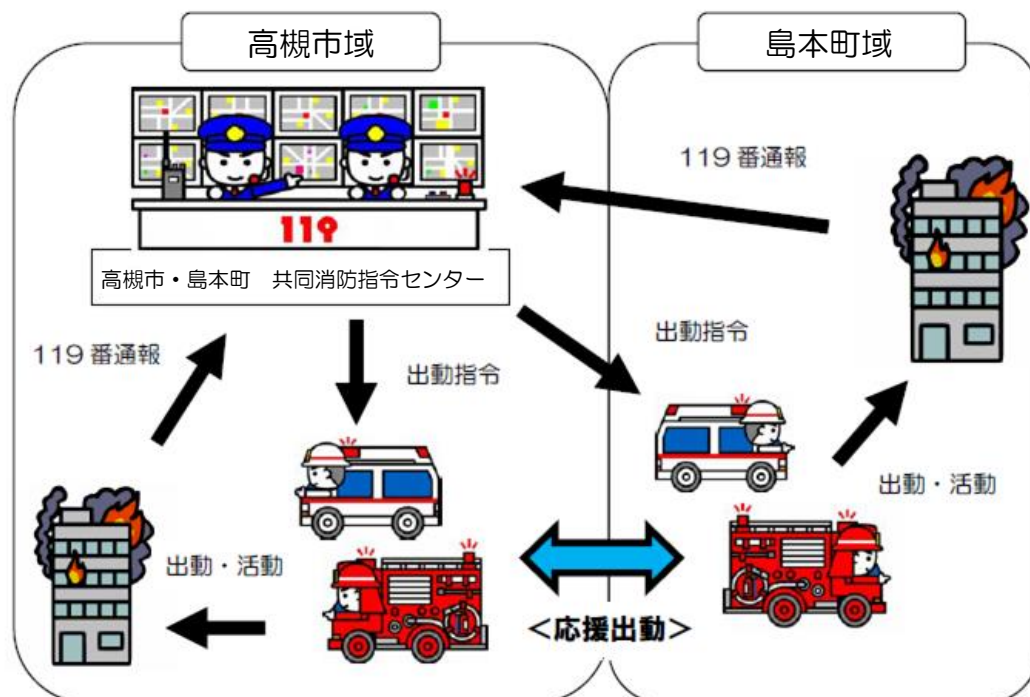
また、平成30年に改正された「市町村の消防の広域化に関する基本方針」では、「指令センターを共同運用することにより、整備費の削減、現場要員の充実等を図ることができることに加え、災害情報を一元的に把握し、効果的・効率的な応援態勢が確立されるなどの効果が見込まれる」とされている。また、「現場に最先着できる隊に自動で出動指令を行ういわゆる「直近指令」、出動可能な隊が無くなった場合に指令センターを共同運用している他消防本部の隊に自動で出動指令を行ういわゆる「ゼロ隊運用」などの高度な運用により、区域内の消防力を大きく向上させることも可能である」と、より具体的な効果を示し、「指令センターの共同運用については、広域化の推進と併せて、積極的に検討する必要がある」と示されている。

今回の両市町のケースでも、ともに指令センターの整備費が課題であることに加え、今後の大規模災害等も見据えた災害情報把握の推進や、より一層の効果的・効率的な応援態勢の確立、区域内の消防力の向上が必要とされる。

このように、国の状況や、両市町の消防通信指令業務を取り巻く現状や課題を鑑みると、両市町が抱える課題の解決に向け、両市町による指令システムの共同整備を皮切りに、両市町の消防通信指令業務を共同運用することが、今後の消防体制の充実強化や行財政運営への効果が双方ともに期待されるものと考えられる。

なお、共同の指令センターの設置場所としては、既に高機能消防指令センターの設置実績がある高槻市消防本部庁舎内が望ましいと考えられる。

＜広域連携後のイメージ図＞



※共同消防指令センターで両市町の災害発生状況等の情報を一元管理する。

4 両市町の消防通信指令業務の共同運用による効果等の検証について

(1) 共同運用を行った場合の効果

高槻市及び島本町は、昭和32年に消防組織法の規定に基づく消防の相互の応援について協定を締結しており、平成25年度からは両市町の境界付近の消防連携を一層強化し、強固な協力体制を築いている状況である。双方の消防本部が隣接地域の状況を熟知しており、共同運用の素地は形成されている。

このような状況下で共同運用を行った場合、両市町それぞれに次のような効果が見込まれる。

ア 消防体制面の効果

(ア) 平常時における充実強化

a 受信体制の強化

消防通信指令業務に関する高度な機能・システムを1か所に集約することから、119番の受信業務において、市域を越えた広域的な対応が可能となり、携帯電話から受信した他市（構成市町）の緊急通報に対し、転送の必要がないスムーズな受信体制となるなど、固定電話等からの受信と同様に迅速な対応が可能となる。

（参考）現状の両市町における緊急通報の転送に要する時間 概ね2分弱

b 相互応援体制の迅速化

現状は、基本的に個別の消防本部単位で保有している消防力により管内の消防活動が行われ、必要があれば有線等で応援要請をしているが、消防通信指令業務を共同して運用することで、救急需要の集中時や市町境界付近での火災及び連続火災が発生した場合等に、有線等で応援要請することなく受信と同時に隣接の消防本部から応援出動させることが可能となり、相互応援体制の迅速化が図られる。

（参考）現状の両市町における応援要請に係る時間 概ね2分弱

例えば、高槻市において、五領出張所の救急車が出動中に東部地域の一部で救急要請があった場合に、五領出張所以外から救急車が出動した211件に対し、島本町から応援出動した35件を比較すると、島本町から出動した方が平均1分16秒早く現場到着しており、上記を考慮するとさらに現場到着時間を概ね3分短縮することが可能となり、東部地域の一部における市民サービスの向上が図られる。

【東部地域の一部については、上牧町(一、二丁目)、東上牧(一～三丁目)、淀の原町、上牧北駅前町、上牧南駅前町、上牧山手町、神内(一、二丁目)、梶原三丁目(1番～7番)】

島本町においても、令和2年中は島本町の救急隊が不在時に、高槻市から48件の応援出動があり、共同運用により応援要請に係る2分弱の時間短縮が可能となることで、住民サービスの向上が図られる。

c 消防通信指令業務以外の柔軟な対応

島本町において、指令センターの共同運用により消防本部のシフト可能人員を生み出すことが可能となり、消防通信指令業務に特化しない形で、組織における状況に応じた柔軟な人員配置が可能となる。

(イ) 大規模災害時の充実強化

a 消防力の有効活用

大規模災害などに対し、広域的かつ組織的な活動を行うことが可能となり、同時に多数の部隊を出動させ、より迅速に活動できることとなる。また、特殊災害などに対し、はしご車や化学車などの特殊車両を有効に活用する体制を構築することが可能となる。

【保有主力消防車両】

[単位：台]

項 目	高槻市	島本町	合 計
消防ポンプ車	1 6	2	1 8
はしご車	4	1	5
化学車	1	0	1
救急車	1 1	1	1 2
救助工作車	2	1	3
小型動力ポンプ付水槽車	2	0	2
指揮車	2	1	3
調査車	1	0	1
非常用消防ポンプ車	3	0	3
非常用救急車	3	1	4
合 計	4 5	7	5 2

b 情報共有体制の確立

各消防本部が、他の消防本部管内における災害情報を覚知の段階から把握出来るようになり、規模の拡大や不測の事態等に対し、迅速な対応が可能となる。

上記のほか、共同運用による費用面の効果が考えられるが、これについては後述する。

(2) 共同運用に係る運用方式について

指令センターの共同運用の方式においては、「機関等の共同設置方式」「協議会方式」「事務委託方式」の3つが取り上げられることが多い。

共同運用方式	制度の概要	特徴
機関等の共同設置	地方公共団体の委員会又は委員、行政機関、長の内部組織等を複数の地方公共団体が共同で設置する制度 (地方自治法第252条の7)	・法人の設立を要しない ・各団体の共通の機関等としての性格を有し、管理執行の効果はそれぞれの団体に帰属
協議会 (管理執行協議会)	地方公共団体が、共同して管理執行、連絡調整、計画作成を行うための制度 (地方自治法第252条の2の2)	・法人の設立を要しない ・各構成団体の長等の名において事務を管理執行 ・各構成団体が形式的には主体性を保つ

事務委託	地方公共団体の事務の一部の管理・ 執行を他の地方公共団体に委ねる 制度 (地方自治法第252条の14)	・法人の設立を要しない ・権限の異動を伴い、委託側は事務処理権限を失う ・権限が受託側に一元化されるため責任の所在が明確 ・事務処理の効率性が高い
------	--	--

(高槻市・島本町広域行政勉強会 事業連携ワーキンググループ調べ)

機関等の共同設置方式は、複数の責任主体を支えることになり、指揮命令系統が不明確になる可能性があることや、職員の身分が幹事団体の身分になり、職員配置等の事務が煩雑になるなどの課題が生じる。

また、事務委託方式は、管理執行する権限やその責任がいずれか一方に付くということになる。

一方、協議会方式は、関係団体から選任された会長による指揮監督の下、構成団体の長等の名において事務を処理することとされ、その事務の管理執行は、民法における代理に準ずる効果があり、構成団体の長等が管理執行したものとして効力を有する。

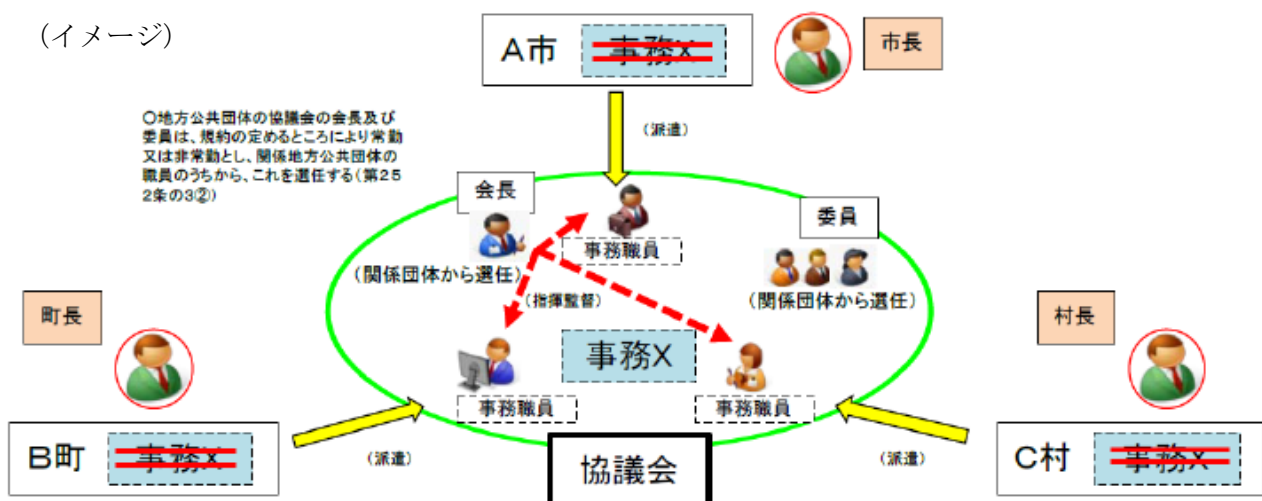
実際に、消防通信指令業務の共同運用は、令和2年9月消防庁消防・救急課「消防広域化関係資料」によると、令和2年4月1日現在、全国47地域192消防本部で実施され、内訳として、協議会42地域、事務委託3地域、機関等の共同設置1地域、相互応援協定1地域という状況である。

以上のことから、導入にあたり先行事例の大半で採用され、先行団体における運用方法等を参考にできることは元より、今般の両市町のケースでは、それぞれが抱える課題を共に遅滞なく解決していくという視点を踏まえ、職員の身分変更等の事務手続きが不要で、権限の移動がないこと、そして関係地方公共団体が共同して管理執行等を行うことで連帯した責任を持ち、各団体の機関が執行したものとして効力を有する協議会（管理執行協議会）方式が最も望ましいものと考えられる。

【協議会（管理執行協議会）方式について】

地方公共団体の区域を越えて行政の執行を合理化しようとする制度で、関係する地方公共団体の議会の議決を経た協議により規約を定めて設置する。事務を共同して管理執行する「管理執行協議会」は、地方公共団体の共同の執務組織であり、法人格は有しない。

(イメージ)



(出典：総務省「地方公共団体の事務の共同処理の改革に関する研究会報告書」)

関係団体から選任された会長の指揮監督の下、職員が協議会の担任する事務に従事する。

（この図の「事務X」が、今回で言う消防通信指令業務に当たる）

管理執行協議会の規約には、協議会の名称、構成団体、執行する事務、会長及び委員の選任方法、経費の支弁方法、担当事務に従事する職員の身分取扱い等の必要事項を規定することとされている。

○ 会長及び委員の選任方法

… 協議会の会長及び委員は、規約の定めるところにより常勤又は非常勤とし、関係地方公共団体の職員のうちから選任する。

○ 経費の支弁方法

… 協議会の事務の管理及び執行に要する経費は、関係地方公共団体が負担するものだが、方法として、①関係団体がそれぞれの負担金の全額をその予算に協議会負担金として計上し、これを全額協議会に支出交付する方法、②協議会の事務処理に要する経費その他必要な経費（共通経費）のみを、①の方法により協議会に支出交付し、他は全て各関係団体がそれぞれその事務に要する経費として当該団体の予算に計上し、会長は、関係地方公共団体の長の支出命令権の委任を受けて、その予算を執行する方法、③特定の幹事団体に対し、関係地方公共団体が支出交付し、幹事団体の予算に計上し、会長が関係予算の支出命令権の委任を受けてこれを執行する方法、の三つがある。

○ 担当事務に従事する職員の身分取扱い

… 協議会の担任する事務に従事する職員は、規約の定めるところにより常勤又は非常勤とし、その職員の定数及びその定数の各関係団体別の配分は、関係地方公共団体の長その他の執行機関が協議により定め、その定められた定数の職員を関係地方公共団体は協議会の事務に従事させるものとし、その旨を規約に定めることとなる。また、特定の関係団体の一定数の職員をもって充てることとすることも可能である。

【具体的な体制イメージについて】

前述のとおり、協議会の規約には、会長及び委員の選任や、担当事務に従事する職員の身分取扱いを定めることとされており、現時点では、次のとおりの内容で整理している。

（会長及び委員） 高槻市消防長、同消防本部次長、同指令調査室長、同消防総務課長、
島本町消防長、同消防本部次長、同管理課長、同警備課長

（職員） 両市町の消防長の協議により、それぞれ一定数の職員をもって充てる。

※いずれも関係地方公共団体において常勤の職であるため、協議会においては非常勤とする。

協議会の担任する事務に従事する職員の定数及びその定数の各関係団体別の配分は、関係地方公共団体の長その他の執行機関が協議により定め、その定められた定数の職員を各関係団体が協議会の事務に従事させるのが通例だが、特定の関係団体の一定数の職員をもって充てることも可能であるとされている。

前述のとおり、島本町の119番受信件数は、令和2年中において年間1,322件、一日平均3.6件であり、現在の高槻市消防本部の指令センター職員数での受信対応が可能な状況である。また、高槻市では既に指令センターによる運用が実施されている状況である。

以上のことから、今般の共同運用後の指令センターの職員については、両市町の消防長の協議により、高槻市消防本部の職員をもって充てることを基本とする。

ただし、島本町内における災害対応の際、指令員の上席者が災害点及びその周辺に関する情報について管理統制の必要があると判断した場合は、島本町を掌握した職員を配置することとする。具体的には消防通信指令業務に精通している島本町職員が、指令センターからの招集に即応できる体制をとることとする。

なお、消防通信指令業務を除く消防業務については、これまでと同様にそれぞれの市町により実施するが、共同運用に際しては、消防相互応援協定に基づく隣接応援に加え、直近指令及びゼロ隊運用による自動応援を活用し、両市町の消防体制の更なる向上を図る。

（３）共同で指令システムを整備した場合のシミュレーション

指令システム更新に当たり、共同運用を前提とした場合と両市町が引き続き直営で運用した場合を比較し、共同運用による経費削減効果等を検証した。

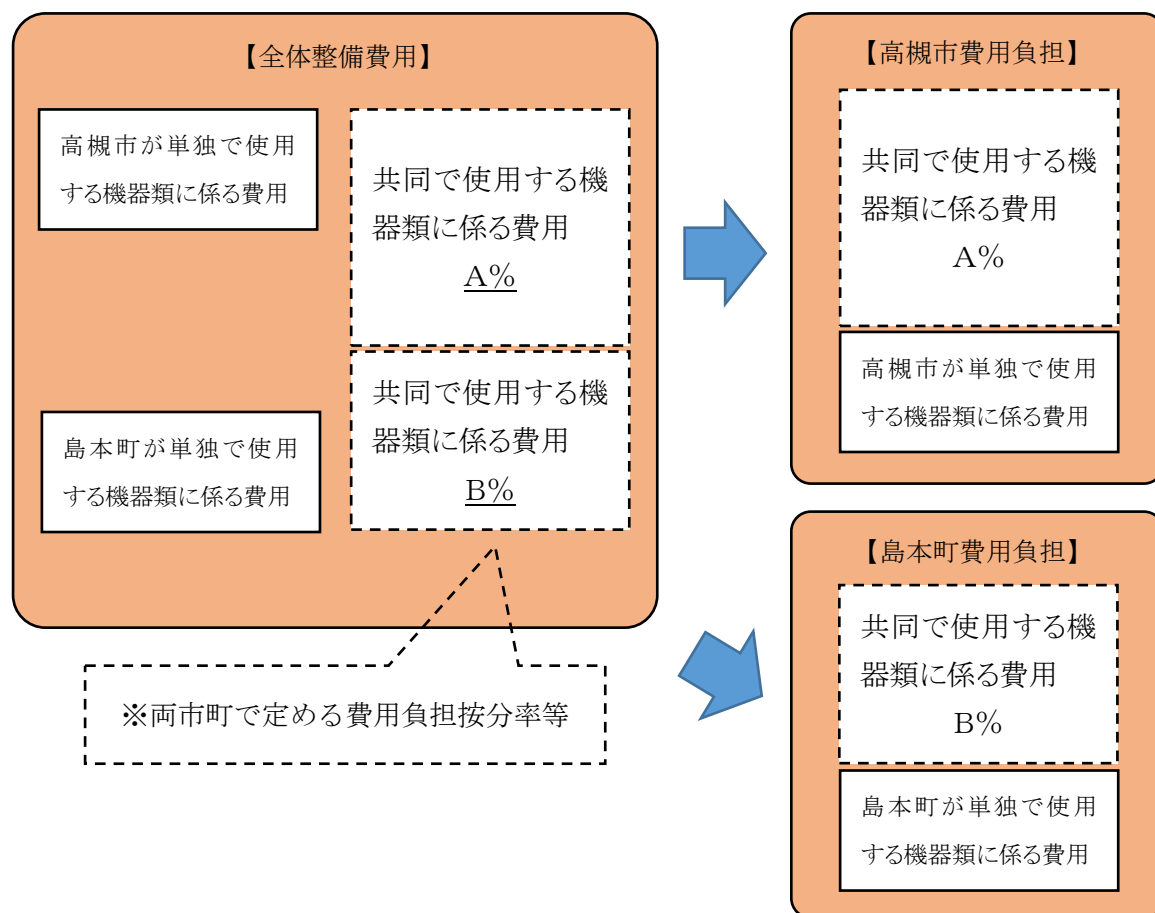
ア 前提条件

両市町が共同で指令システムを整備した場合でも、全体費用の中には、共同で使用する機器類に係る費用と、各市町が単独で使用する機器類に係る費用に分かれる。

したがって、両市町で使用する設備は、両市町で定める費用負担按分等により費用をそれぞれが負担し、個々に単独で使用する設備は、使用する各市町で全額負担することとする。

なお、指令システム保守費等の運営費用についても、上記に準じた形とする。

（イメージ図）



イ 整備費用シミュレーション

指令センターについては、両市町とも令和6年度から7年度に更新を予定しているため、令和6年度に指令センター主要装置を共同で整備するものとする。ただし、指令センター主要装置に接続する支援端末や消防OA用タブレット、デジタル無線設備等については各消防本部が単独で使用するため、共同整備費には含まず、単独整備費に区分する。

(単位：千円)

項 目	金 額	備 考
指令センター共同整備費	639,331	対象範囲は参考資料1(1)のとおり。
単独整備費(高槻市分)	447,423	対象範囲は参考資料1(2)のとおり。
単独整備費(島本町分)	118,947	対象範囲は参考資料1(3)のとおり。
合 計	1,205,701	

ウ 運営費用シミュレーション

指令センターの運営費用を下記のとおり概算で試算した。なお、今後、必要な費用の細部については、両市町間で協議を行ったうえで決定するものとする。

(単位：千円)

項 目	金 額
指令センター運営費(共同分)	178,491
指令システム保守費(高槻市単独分)	22,371
指令システム保守費(島本町単独分)	5,947
合 計	206,809

【※両市町が直営で指令システムを整備した場合】

● 整備費用シミュレーション

参考資料1(1)の共同対象範囲を含めて、両市町がそれぞれ直営で指令センターを整備した場合のシミュレーションが以下のとおりとなる。

(ア) 高槻市

(単位：千円)

項 目	金 額
指令センター整備費	1,086,754

(イ) 島本町

(単位：千円)

項 目	金 額
指令センター整備費	350,944

● 運営費用シミュレーション

両市町がそれぞれ直営で指令センターを運営した場合のシミュレーションは以下のとおりである。

(ア) 高槻市

(単位：千円)

項 目	金 額
指令センター運営費	200,862

(イ) 島本町

(単位：千円)

項 目	金 額
指令センター運営費	59,739

エ 費用面の効果

両市町が消防通信指令業務の共同運用を行った場合と、それぞれ直営で当該業務を行った場合について、指令センター整備費と指令センター運営費を比較したものが、次の表である。

(単位：千円)

項 目		高槻市	島本町	合 計	率
指令センター 整備費	共同運用	1,205,701		1,205,701	
	直営運用	1,086,754	350,944	1,437,698	
整備費差引				▲ 231,997	▲16.1%
指令センター 年間運営費	共同運用	206,809		206,809	
	直営運用	200,862	59,739	260,601	
年間運営費差引				▲ 53,792	▲20.6%

それぞれ単独で指令システムを整備した場合の整備費は、高槻市で1,086,754千円、島本町で350,944千円、両市町合計で1,437,698千円となるが、共同運用を行った場合は1,205,701千円となり、両市町で総額231,997千円、約16.1%の費用低減効果が見込まれる。

また、それぞれ直営で指令センターを運用した場合の年間運営費は、高槻市で200,862千円、島本町で59,739千円、両市町合計で260,601千円となるが、広域連携を行った場合は206,809千円となり、両市町で総額53,792千円、約20.6%の費用低減効果が見込まれる。

以上のとおり、指令センターを共同で整備、運用することにより、重複する高額な機器等を共同で整備及び運営し、消防資源の効率的な利用並びに費用の低減を図ることができる。

(4) 費用負担の在り方について

ア 両市町の負担割合の試算

費用負担割合の方法については、既に採用実績のある救急安心センターおおさか運営費分担割合と同様に、管轄人口規模等から「標準財政規模」と「住民基本台帳人口」を50:50で按分した割合の平均を両市町の負担割合とすることが最も公平性が高いと判断した。この方法によれば、毎年度新たな負担割合を決定した上で両市町の費用負担額を算定することとなる。

また、前述のとおり、協議会の事務の管理及び執行に要する経費を関係地方公共団体が負担する方法が三つあるが、特定の幹事団体（高槻市）に対し、関係地方公共団体（島本町）が支出交付し、幹事団体の予算に計上することにより、会長が関係予算の支出命令権の委任を受けてこれを執行する方式を想定することとした。

以上を元に、具体的な両市町の負担割合について、下表のとおり試算した。

【按分率の算定】

項 目	高槻市	島本町	合 計
標準財政規模 (令和3年度) ※ [単位: 千円]	71,797,366	7,397,970	79,195,336
標準財政規模 按分率	90.7%	9.3%	100%
住民基本台帳人口 (令和3年1月1日現在) [単位: 人]	351,082	31,916	382,998
住民基本台帳人口 按分率	91.7%	8.3%	100%
平均 按分率	91.2%	8.8%	100%

※国の補正予算による再算定前の値

イ 負担金の試算

(ア) 共同運用に係る各市町の負担相当額の試算

前述の共同運用に係る費用項目の内訳として、各市町の負担相当額を前述のアによる按分率で試算した。

【整備費】

(単位: 千円)

項 目	合 計	高槻市	島本町
按分率	100.0%	91.2%	8.8%
指令センター整備費 (共同分)	639,331	583,070	56,261
〃 (単独分) ※	566,370	447,423	118,947
合 計	1,205,701	1,030,493	175,208

【運営費】

(単位: 千円)

項 目	合 計	高槻市	島本町
按分率	100.0%	91.2%	8.8%
指令センター年間運営費 (共同分) ※	178,491	162,784	15,707

指令センター年間運営費（単独分）※	28,318	22,371	5,947
合 計	206,809	185,155	21,654

※ 整備費、運営費とも、単独分については、各市町の状況により進めるため、按分率を適用しない。

※ 共同運営費について、上記のほか光熱水費・通信費等も同様の按分率で負担。島本町では直営で要していた費用が不要になるとともに、概ね同程度を指令センターに負担することが見込まれるが、細部は今後の協議による。

(イ) 共同運用による費用面の効果

指令センターを共同で整備運用することにより、重複する高額な機器等を共同で整備及び維持管理することができ、結果として両市町の消防資源の効率的な利用並びに費用の節減が図られる。

（単位：千円）

		指令センター整備費	指令センター年間運営費
高槻市	共同運用	1,030,493	185,155
	直営運用	1,086,754	200,862
	差 引	▲56,261	▲15,707
島本町	共同運用	175,208	21,654
	直営運用	350,944	59,739
	差 引	▲175,736	▲38,085
全体	共同運用	1,205,701	206,809
	直営運用	1,437,698	260,601
	差 引	▲231,997	▲53,792

(ウ) 共同運用による10年間の財政面の効果

上記の費用面の効果に加え、国の財政支援の活用を含めると財政面に大きな効果がある。両市町の財政面に係る理論上の効果試算は、次のとおりである。

【共同運用による10年間の財政効果額の試算】

（単位：千円）

		整備費に係る試算			運営費に係る試算	市町負担額 合計 (C+D ※2)
		指令センター 整備費 (A)	国の財政支 援(B ※1)	整備費に係る 市町負担額 (C=A-B)	指令センター運営 費に係る市町負担 額 (D)	
高槻市	共同運用	1,030,493	721,345	309,148	1,851,550	2,160,698
	直営運用	1,086,754	244,519	842,235	2,008,620	2,850,855
	差 引	▲56,261	476,826	▲533,087	▲157,070	▲690,157
島本町	共同運用	175,208	122,645	52,563	216,540	269,103
	直営運用	350,944	78,962	271,982	597,390	869,372
	差 引	▲175,736	43,683	▲219,419	▲380,850	▲600,269
全体	共同運用	1,205,701	843,990	361,711	2,068,090	2,429,801
	直営運用	1,437,698	323,481	1,114,217	2,606,010	3,720,227
	差 引	▲231,997	520,509	▲752,506	▲537,920	▲1,290,426

- ※1 国の財政支援については、以下の条件により試算している。
- ・補助金ではなく、地方債で試算。
 - ・共同運用の場合は、両市町とも対象事業費の100%が充当可能で、元利償還金の70%が地方交付税の基準財政需要額に算入される「緊急防災・減災事業債」により試算。
 - ・直営運用の場合は、両市町とも対象事業費の75%が充当可能で、元利償還金の30%が地方交付税の基準財政需要額に算入される「防災対策事業債」により試算。
 - ・いずれも指令センター整備費Aの全額を地方債の対象事業費として試算。
 - ・地方債の場合における国の財政支援については、地方交付税と臨時財政対策債に振り分けられることとなるが、今回は全額を地方交付税で交付されるものとして試算。
- ※2 共同運用のうち、共同整備費については、高槻市で一旦全額を負担し、島本町が同町の負担分を高槻市に支払うことを想定している。

※10年間の財政効果

高槻市は	690, 157千円の財政効果
島本町は	600, 269千円の財政効果

5 まとめ

以上を総括すると、両市町の消防通信指令業務を協議会方式により共同運用することで、両市町それぞれが直営で処理する場合に比べ、消防体制面の効果が表れることが確認できた。

また、共同運用することでより効率的な運用が可能となり、指令センターの整備費等の削減だけでなく、共同運用に係る国の財政支援の活用により、両市町に更なる財政面の効果が見込まれることとなった。

なお、今回の報告書では、両市町の消防行政に係る広域連携について、現時点での情報を元にして効果額等を試算しているため、今後これらについては変動する可能性がある。したがって、指令システムの共同運用を具体化していく際には、共同運用に係る対象経費の範囲など、細部について、両市町間で協議、確認していく必要がある。

協議会方式の実施に当たっては、地方自治法第252条の2の2の規定に基づく両市町間の規約締結や協定書等の締結に向けた協議等が必要となる。

〈参考資料〉

1 指令システム整備に係る共同分、単独分の各対象範囲について

(1) 共同整備対象範囲

No.	名称	数量
1	指令装置（指令台）	
	（1）指令台	
	ア 指令台筐体	3 式
	イ 台通信制御装置	6 式
	ウ タッチパネルモニタ	6 式
	エ 通信盤面	6 式
	（2）自動出動指定装置	
	ア 自動出動サーバ装置	2 式
	イ 自動出動制御装置	3 式
	ウ データメンテナンス装置	1 式
	（3）地図等検索装置	
	ア 地図等検索装置	3 式
	イ 地図メンテナンス装置	1 式
	（4）支援情報端末装置	3 式
	（5）多目的表示装置	6 式
	（6）長時間録音装置（ダビング用録音デッキを含む）	1 式
	（7）非常用指令設備	1 式
	（8）指令制御装置	1 式
	（9）プリンタ	1 式
	（10）カラープリンタ	1 式
	（11）スキャナ	1 式
	（12）端末装置	
	ア 端末制御装置 【指令センター分】	1 式
	イ 受令電話機 【指令センター分】	1 式
2	指揮台	
	（1）指揮台	
	ア 指令台筐体	1 式
	イ 台通信制御装置	2 式
	ウ タッチパネルモニタ	2 式
	エ 通信盤面	2 式
	（2）自動出動指定装置	1 式
	（3）地図等検索装置	1 式
	（4）支援情報端末装置	1 式
	（5）多目的表示装置	2 式
3	表示盤	
	（1）車両運用表示盤	1 式
	（2）支援情報表示盤	1 式
	（3）多目的情報表示盤	
	ア 映像設備	1 式
	イ 表示盤表示制御装置	1 式
4	無線統制台	
	（1）無線統制台	
	ア 指令台筐体	1 式
	イ 台通信制御装置	2 式
	ウ タッチパネルモニタ	2 式
	エ 通信盤面	2 式
	（2）自動出動指定装置（指令情報送信装置2式を含む）	1 式
	（3）地図等検索装置	1 式
	（4）支援情報端末装置	1 式
	（5）多目的表示装置	2 式
7	災害状況等自動案内装置	2 式

No.	名称	数量
8	順次指令装置	2 式
9	音声合成装置	4 式
1 0	出場車両運用管理装置	
	(1) 管理装置	1 式
1 1	システム監視装置 (障がい表示盤含む)	1 式
1 2	電源設備	
	(1) 無停電電源装置 【指令センター分】	1 式
	(3) 直流電源装置 (4 8 V系)	1 式
1 3	統合型位置情報システム 2 台	1 式
1 5	経路順探索装置	
	(1) 経路探索サーバ	1 式
	(2) 道路網データ編集装置	1 式
1 6	災害状況等メール配信装置	
	(1) メール管理アドレスサーバ	1 式
	(2) 公開サーバ	1 式
1 7	F A X 1 1 9 番受信装置	1 式
1 8	メール 1 1 9 番受信装置	1 式
1 9	現場映像送受信設備	1 式
2 0	ヘリコプター映像受信装置	1 式
2 2	消防ネットワーク設備	1 式
2 3	情報共有サーバ装置 (パターンデータ管理装置を含む)	1 式
2 4	作戦室設備	
	(1) 表示盤	1 面
	(2) 映像制御装置	1 式
2 5	指令用放送設備	1 式
2 8	複合機	1 式
3 1	I P 監視カメラ表示装置	1 式
3 3	バックアップセンター機器	1 式
3 6	親時計装置	1 式
3 7	災害時情報共有システム	1 式
3 8	N e t 1 1 9 受信装置	1 台
4 2	設置工事費	1 式
4 3	現地調整費	1 式

(2) 高槻市単独整備対象範囲

No.	名称	数量
1	指令装置 (指令台)	
	(1 2) 端末装置	
	ア 端末制御装置 【各署所分】	1 0 式
	イ 受令電話機 【各署所分】	1 0 式
	オ 署所情報表示盤	1 1 式
5	指令電送装置	
	(1) 指令情報出力装置	1 0 式
	(2) ネットワーク装置	1 0 式
6	気象情報収集装置	
	(1) 気象情報収集装置	1 式
	(2) 気象情報表示装置	1 式
1 0	出場車両運用管理装置	
	(2) 車両運用端末装置	5 7 式
1 2	電源設備	
	(2) 無停電電源装置 【各署所分】	1 0 式
	(4) 直流電源装置 【各署所分】	1 1 式
1 4	消防用高所監視設備	
	(1) 消防用高所監視設備 (鉄塔流用。駅前カメラ含む)	1 式
	(2) 駅前監視カメラ用無線 L A N 設備	1 式
2 1	駆け付け電話装置 (確認用 I P カメラ含む)	9 式
2 6	I C カード管理システム (カードプリンタを含む)	1 式

No.	名称	数量
2 7	緊急地震速報受信装置	1 式
2 9	支援端末	1 5 0 台
3 0	ＯＡ用タブレット	1 4 台
3 2	ＨＰ用メンテナンス端末	1 台
3 4	バックアップ・ファイルサーバ装置	1 式
3 5	地図ライセンス	5 8 式
3 9	ＯＡ支援システム	1 式
4 0	デジタル無線接続装置	
	(1) デジタル無線装置 【指令センター分】	1 式
	(2) デジタル無線装置 【各基地局分】	1 式
4 1	個別開発機能	1 式
4 2	設置工事費	1 式

(3) 島本町単独整備対象範囲

No.	名称	数量
1	指令装置（指令台）	
	(1 2) 端末装置	
	ア 端末制御装置 【各署所分】	1 式
	イ 受令電話機 【各署所分】	1 式
	オ 署所情報表示盤	1 式
5	指令電送装置	
	(1) 指令情報出力装置	1 式
	(2) ネットワーク装置	1 式
1 0	出場車両運用管理装置	
	(2) 車両運用端末装置	9 式
1 2	電源設備	
	(2) 無停電電源装置 【各署所分】	1 式
	(4) 直流電源装置 【各署所分】	1 式
2 1	駆け付け電話装置（確認用 I P カメラ含む）	1 式
2 9	支援端末	2 0 台
3 0	ＯＡ用タブレット	3 台
3 5	地図ライセンス	7 式
3 9	ＯＡ支援システム	1 式
4 0	デジタル無線接続装置	
	(1) デジタル無線装置 【指令センター分】	1 式
	(2) デジタル無線装置 【各基地局分】	1 式
4 1	個別開発機能	1 式
4 2	設置工事費	1 式