

いばらき消防指令センター  
(茨城県) の事例

## 目次

1.	消防指令センターの共同運用を実施している地域の地勢・概要	3
(1)	構成消防本部の人口、面積及び消防吏員数	3
(2)	地勢概要（地形、生活圏、医療圏等）	5
2.	共同運用を実施している消防指令センターの概要	6
(1)	共同運用開始日	6
(2)	設置場所	6
(3)	処理方式	6
(4)	共同処理する業務範囲	6
①	基本業務	6
②	消防関連業務	6
③	各消防本部および署所での業務	6
(5)	消防指令システム概要	8
①	119 番回線数	8
②	消防指令システム（Ⅲ型・NEC 製）	9
(6)	組織、配置人員、勤務体制、職員身分	9
①	組織	9
②	配置人員	10
③	勤務体制	10
④	職員身分	10
(7)	高度な運用	10
(8)	消防団との連絡体制	10
(9)	市町村災害対策本部との連絡体制	10
3.	消防指令センターの共同運用実現までの手順の概要	12
(1)	検討経緯	12
(2)	任意協議会設立後の検討体制	13
(3)	消防本部間の合意、首長の合意、議会手続き	13
(4)	法定協議会設置	13
(5)	法定協議会設立後の体制	14
(6)	消防指令センターの整備スケジュール	14
(7)	これまでの検討内容及び決定事項	15
①	運用開始年月日	15
②	設置場所	15
③	処理方式（協議会、事務委託）	15
④	共同処理する業務範囲	16

⑤	消防指令システムと消防救急無線設備の異メーカー接続対応.....	17
⑥	財源、経費負担割合、経費支出等.....	18
⑦	組織、配置人員、勤務体制及び職員身分.....	18
⑧	高度な運用.....	19
⑨	消防団との連絡体制.....	19
⑩	非常災害時における市町村災害対策本部との連絡体制.....	20
4.	<b>新体制に移行するまでの具体的な手続き</b> .....	21
(1)	<b>例規関係の見直し及び運用方法の統一</b> .....	21
(2)	<b>共同運用開始までの職員研修</b> .....	21
①	センター内での総合習熟訓練.....	21
②	無線機器習熟訓練.....	21
③	消防本部実践習熟訓練.....	21
(3)	<b>住民への周知</b> .....	21
5.	<b>消防指令センターの共同運用による効果等</b> .....	22
(1)	<b>効果</b> .....	22
①	整備費及び維持管理費の削減効果.....	22
②	業務集約による人員の効率化.....	22
③	応援体制の迅速化といった災害対応上の効果.....	22
(2)	<b>課題</b> .....	22

## 1. 消防指令センターの共同運用を実施している地域の地勢・概要

### (1) 構成消防本部の人口、面積及び消防吏員数

(令和3年4月1日現在)

#### <20 消防本部合計>

構成消防本部の人口：1,969,563人

面積：4945 km<sup>2</sup>

消防吏員数：3,344人

#### <消防本部別>

##### ①水戸市消防局（城里町を含む）

人口：290,328人

面積：379 km<sup>2</sup>

消防吏員数：341人

##### ⑥北茨城市消防本部

人口：42,651人

面積：187 km<sup>2</sup>

消防吏員数：82人

##### ②土浦市消防本部

人口：141,371人

面積：123 km<sup>2</sup>

消防吏員数：185人

##### ⑦笠間市消防本部

人口：74,984人

面積：240 km<sup>2</sup>

消防吏員数：132人

##### ③石岡市消防本部

人口：73,293人

面積：216 km<sup>2</sup>

消防吏員数：139人

##### ⑧取手市消防本部

人口：107,236人

面積：70 km<sup>2</sup>

消防吏員数：195人

##### ④常陸太田市消防本部

人口：50,284人

面積：372 km<sup>2</sup>

消防吏員数：88人

##### ⑨常陸大宮市消防本部

人口：38,898人

面積：348 km<sup>2</sup>

消防吏員数：80人

##### ⑤高萩市消防本部

人口：27,866人

面積：194 km<sup>2</sup>

消防吏員数：63人

##### ⑩那珂市消防本部

人口：54,440人

面積：98 km<sup>2</sup>

消防吏員数：107人

⑪かすみがうら市消防本部

人口：41,200 人  
面積：157 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：101 人

⑫小美玉市消防本部

人口：50,250 人  
面積：145 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：113 人

⑬茨城町消防本部

人口：32,022 人  
面積：122 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：52 人

⑭大洗町消防本部

人口：16,464 人  
面積：24 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：46 人

⑮大子町消防本部

人口：16,251 人  
面積：326 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：46 人

⑯茨城西南広域消防本部

人口：318,039 人  
面積：500 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：460 人

⑰筑西広域市町村圏事務組合消防本部

人口：195,115 人  
面積：451 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：300 人

⑱常総地方広域市町村圏事務組合

消防本部  
人口：160,133 人  
面積：239 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：258 人

⑲鹿行広域事務組合消防本部

人口：109,548 人  
面積：501 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：226 人

⑳鹿島地方事務組合消防本部

人口：162,953 人  
面積：253 km<sup>2</sup>  
消防吏員数：330 人

## 茨城県



図 1 運営協議会への参加状況 ※つくば市は消防救急デジタル無線システムの共同化のみ参加

### (2) 地勢概要（地形、生活圈、医療圏等）

茨城県は関東平野北東部に位置し東側を鹿島灘(太平洋)に接している。地形は北部山地と中央部から西部域に広がる台地及び主に南東部に分布する利根川下流域と同水系に属する霞ヶ浦・北浦を含めた低地域で構成される。

地形及び交通により、5つ（県北、県央、鹿行、県西、県南）の地区に分かれている。医療圏については、さらに細分化され県内を9つのブロックに分かれている。

## 2. 共同運用を実施している消防指令センターの概要

### (1) 共同運用開始日

平成 28 年 6 月 1 日

### (2) 設置場所

水戸市役所内原出張所の一部

### (3) 処理方式

協議会方式

### (4) 共同処理する業務範囲

#### ① 基本業務

- ・ 通報受付
- ・ 災害種別決定
- ・ 災害地点決定
- ・ 予告指令
- ・ 災害分類決定
- ・ 出動車両の編成
- ・ 出動指令
- ・ 車両管理
- ・ 支援情報

#### ② 消防関連業務

- ・ 関係機関への連絡・消防団への連絡・気象情報の提供・市民への災害情報案内等
- ・ 市民からの救急相談及び病院問合せ対応
- ・ 防災ヘリ・ドクターヘリの要請
- ・ 救急病院の当直科目の聞き取り
- ・ 大規模・特殊災害時の防災関係機関への報告等
- ・ 聴覚言語障害のある方からの通報対応
- ・ 口頭指導の実施
- ・ 報道機関への対応
- ・ 警察機関等からの照会対応

#### ③ 各消防本部および署所での業務

##### ア 通常時

- ・ 車両管理

- ・ 病院管理
- ・ 天候入力
- ・ 無線試験
  - 活動波及び共通波の試験は各消防本部の運用による。
- ・ 加入・自己覚知・駆け付け通報への対応
  - 通報を受けたときは原則として通報を受理した消防本部及び署所にて対応し、その後指令センターへ報告する。
- ・ 緊急通報システム受付
  - 緊急通報システム 登録者及び要援護者の管理 ID を指令センターへ報告。
- ・ 迂回処置への対応
  - 緊急通報回線の切断その他の特別な理由により指令センターへの緊急通報が不通となる区域が生じた際は、管轄消防本部へ迂回処置となるため消防本部での緊急通報を受け付ける。
- ・ 各種データメンテナンス
- ・ 自衛消防訓練及び消防設備点検に伴う通報訓練の受付
- ・ NET119 利用者登録受付
- ・ 苦情等の対応
  - 指令センターで受理した緊急通報に対する苦情及び問い合わせは指令センターで対応し、それ以外の苦情等及び報道機関の対応は管轄消防本部で対応する。

## イ 災害時

- ・ 指揮局の指定
- ・ 状況報告
  - 災害種別及び災害点の変更、部隊の増強要請、ドクターヘリ及びドクターカー、防災ヘリ、DMAT などの各種要請は、指揮局に指定した移動局又は各消防本部から指令センターに報告する。それ以外の活動報告は、災害現場指揮局と該当消防本部遠隔指揮局の間で行う（救急事案において「災害種別及び災害点の変更」がない場合は、指令センターへの報告を必要としない）。
- ・ 関係機関への連絡
- ・ 医療機関問い合わせ情報
  - 茨城県救急医療情報システム（以下「県医療システム」）と指令システムが、平成 30 年 9 月 28 日から連携されたことに伴い、車両運用端末装置（以下「AVM」）で入力していた次の項目及び病院一斉照会は、県医療システムのタブレット等を使用して入力することとなる。
- ・ 災害即報
  - 防災連動で報告する項目は、指令センターに参画している消防本部の利便性をよ



り向上させるため、すべての災害種別・大区分が連携され、災害即報第1報は指令センターで実施する。

- ・ 119番ヘルプ
  - 地理不案内者からの通報に対して、通報者、管轄消防本部の受付員、指令員の3者通話を行い、管轄消防本部受付員の聴取により得た災害点を情報共有端末にて転送し指令台に反映。※いばらき消防指令センターのオリジナルカスタマイズ。
- ・ 指令センター担当外事案への対応
  - 通報内容を聴取した結果、指令センターから担当外事案として消防本部の情報共有端末へ引き継がれた事案への対応。

**【担当外事案の対象】**

- 蜂・へび駆除、犬猫救助等に関する事案。
- 風水害等、同一消防本部内で多数の消防活動が同時に行われている緊急性が低いと認めた事案（倒木など）
- 大規模な風水害等で出動車両がない事案
- 感染症の患者保健所に対応を引き継ぐ必要がある事案（コロナ移送）
- 台風通過後の塩害による電線のスパークが多発した事案

**(5) 消防指令システム概要**

① 119番回線数

**【119番回線数】**：33回線

**【指令台数】**：11台

**【指令センター内の状況】**：以下の写真のとおり

**【バックアップ体制】**：筑西広域市町村圏事務組合消防本部に指令台を遠隔操作するバックアップセンターを構築



写真1 指令センターの様子：指令台



写真2 指令センターの様子：全体

② 消防指令システム（Ⅲ型・NEC 製）

指令台 9 台、指揮台 1 台、無線統制台 1 台  
 指令制御装置、自動サーバー等完全二重化  
 無停電電源及び非常用電源設備の設置

(6) 組織、配置人員、勤務体制、職員身分

① 組織

<茨城消防救急無線・指令センター運営協議会>

設立：平成 25 年 4 月 1 日

構成団体：茨城県内 21 消防本部 34 市町



図 2 いばらき消防指令センター組織図

## ② 配置人員

事務局：センター長／副センター長／管理グループ長 各1名、管理グループ員6名

指令局：各部にグループ長2名／副グループ長2名 計8名、その他指令員40名

## ③ 勤務体制

2部制

## ④ 職員身分

協議会と派遣元所属本部との身分を併有

## (7) 高度な運用

- ・ ゼロ隊運用を一部の消防本部間で実施  
欠隊（消防車・救急車）となった場合に、受援及び応援消防本部へ連絡なしに指令をかける。
- ・ 茨城県防災情報ネットワークシステム（外部システム）との事案連動  
事案内容が茨城県防災情報ネットワークシステムと連携しており、県、市町村、他関係機関の端末からリアルタイムに災害情報が確認できる。
- ・ 茨城県医療情報システム（外部システム）との事案連動  
茨城県医療情報システムと消防OAシステムとを連携させ、出場途上の救急隊がタブレット等から入力した情報をOAシステムへ反映させることが可能。
- ・ 無線のチャンネルを共有することでの情報共有  
活動波（通常は各部隊間での情報伝達や消防指令センターへの現場報告などに用いられる）を共有することで、境界付近での災害等における情報共有が可能。事案単位での同一チャンネルへ切り替えるような使い方も可能。
- ・ 大規模災害時等における県との連携  
県災害対策室に設置の情報共有端末から、センターから派遣した職員が災害情報を確認できるため、情報の共有が容易に行える。また、試行段階であるが災害状況を現場の消防隊とLive119（119番映像通報システム：スマートフォンを活用したアプリ）で連携させ、県災害対策室の大型表示モニターへ映し情報の共有を図る試みを実施。

## (8) 消防団との連絡体制

出動指令に連動させて順次指令、Eメール指令を実施。

## (9) 市町村災害対策本部との連絡体制

指令センターと市町村災害対策本部との直接的な連絡体制はなく、各消防本部で実施

しているが、茨城県防災情報ネットワークシステムと事案連携しているため、市町村災害対策本部は、災害情報を市町村に設置の端末で確認できる。

### 3. 消防指令センターの共同運用実現までの手順の概要

#### (1) 検討経緯

消防救急無線の広域化・共同化に係る整備・運営及び消防指令業務の共同運用等のための消防指令センターの設置・整備等に係る基本的事項について、調査、検討、設計等を行う目的で任意協議会（茨城県消防救急無線・指令センター整備推進協議会）を設置した。設立までの経緯は以下のとおり。

年月	経過
平成 17 年 7 月	消防救急無線の広域化・共同化及び消防指令業務の共同運用の推進について消防庁より要請
平成 17 年 10 月	消防救急無線並びに消防指令業務の広域化・共同化推進委員会設置
平成 18 年 10 月	県消防長会から消防救急無線を県域 1 ブロックでの共同整備とすること、消防指令業務の共同運用県域 1 ブロックで消防指令センターを設置することの具申
平成 19 年 3 月	市町村長への意見確認 消防救急無線及び消防指令業務に係る整備計画策定
平成 21 年 9 月	消防救急無線並びに消防指令業務に係る整備推進計画策定
平成 22 年 2 月	市町村長による協議会設立の見送り（一部市町村長から説明が足りないなどの意見が出され、共通認識を得ることができなかったため）
平成 22 年 6 月	消防長による再検討（各消防本部の指令業務の存廃や指揮命令系統をどうするか等の多くの課題が未検討であったため一部の消防本部から慎重な態度も）
平成 22 年 7 月	県内全ての消防本部の合意を得られず推進委員会を廃止
平成 22 年 10 月	消防救急無線及び消防組織の広域化の今後の取組方策に関する会議開催（県内5ブロックにおいて今後の消防救急無線の整備への取組方策を検討していくこととした）
平成 23 年 2 月	副市町村長及び消防長会議にて41市町村（23消防本部）により、平成28年6月の消防指令業務の共同運用等の実現に向けた調整を行っていくことを了解
平成 23 年 3 月	市町村長会議が東日本大震災により中止に
平成 23 年 7 月	消防長会総会にて消防指令業務に係る震災の影響についての検証結果の報告を踏まえて今後の方向性を確認
平成 23 年 8 月	市町村長会議において茨城県消防救急無線・指令センター整備推進協議会（任意協議会）設立を承認

## (2) 任意協議会設立後の検討体制

<p>&lt;協議会&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 41 市町長</li><li>・ 県副知事、県生活環境部長外</li></ul>
<p>&lt;幹事会&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 41 副市町長及び 23 消防長</li><li>・ 県生活環境部危機管理監（オブザーバー）</li></ul>
<p>&lt;専門部会&gt;</p> <p>【総務部会】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 代表消防本部総務担当課長 10 名</li><li>・ 代表市町財務担当課長 10 名</li><li>・ 県市町村課長、県消防安全課長（オブザーバー）</li></ul> <p>【指令業務部会】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 各消防本部通信指令担当課長 23 名</li><li>・ 県消防安全課長（オブザーバー）</li></ul> <p>【デジタル部会】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 代表消防本部通信指令担当課長 10 名</li><li>・ 県情報政策課長、県消防安全課長（オブザーバー）</li></ul>
<p>&lt;班別会議&gt;</p> <p>【運用班】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 代表消防本部通信指令担当課長 13 名</li></ul> <p>【整備班】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 代表消防本部通信指令担当課長 12 名</li></ul> <p>【緊急通報・消防団班】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 代表消防本部通信指令担当課長 11 名</li></ul>

## (3) 消防本部間の合意、首長の合意、議会手続き

県の要請で多くの市町村（消防本部）が関わる形で共同運用を目指したことから、まず任意協議会の枠組みを作り、そこに参加して検討する中で、共同運用への参加・不参加について各市町村（消防本部）が結論を出した。検討の結果、不参加消防本部もあった。

法定協議会を立ち上げるにあたっては、各首長の合意と各市町村での議会手続きは経ている。

## (4) 法定協議会設置

任意協議会で協議した結果、21 消防本部（34 市町）での消防救急無線の共同整備、20 消防本部（33 市町）での共同指令センターの共同整備を決定。各団体での議会において、

法定協議会規約案の承認（平成 25 年 2 月から 3 月）、法定協議会設置（平成 25 年 4 月 1 日）となる。

#### (5) 法定協議会設立後の体制

<p>&lt;協議会&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 34 市町長</li><li>・ 県防災・危機管理部長（参与）</li></ul>
<p>&lt;幹事会&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 34 副市町長及び 21 消防長</li><li>・ 県防災・危機管理部次長（オブザーバー）</li></ul>
<p>&lt;専門部会&gt;</p> <p>【総務部会】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 各消防本部総務担当課長 21 名</li><li>・ 各市町（城里町を除き一部事務組合にあっては管理者が属する市町）財務担当課長 21 名</li><li>・ 県消防安全課長（オブザーバー）</li></ul> <p>【共同運用部会】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 各消防本部通信指令担当課長 21 名</li><li>・ 県消防安全課長（オブザーバー）</li></ul>

※法定協議会設立後の検討の経過については、いばらき消防指令センターホームページ（<http://www.ibaraki-sirei.jp/>）「法定協議会の協議概要」を参照。

#### (6) 消防指令センターの整備スケジュール

整備スケジュールは以下のとおり。

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
茨城県消防救急無線・指令センター整備推進協議会	(任意協議会)		(法定協議会)			
整備・運営方式の調整	→		→			
整備・運営費用の負担方法の調整	→		→			
指令センター設置場所の調整	→		→			
その他整備・運営に関する検討	→		→			
無線デジタル整備						
電波伝搬調査	→					
基本設計・実施設計		→				
発注事務			→			
施設・設備工事			→	→		
システム総合稼働テスト					→	
習熟運用					→	
119番切替作業（順次稼働）						→
稼働						→
共同指令センター（指令設備）						
運用上の課題（部隊運用・市民サービス手法等）の検討	→		→			
データベース（地図検索等）作成			→			
基本設計・実施設計		→				
発注事務			→			
施設・設備工事			→	→		
システム総合稼働テスト					→	
習熟運用					→	
119番切替作業（順次稼働）						→
稼働						→

## (7) これまでの検討内容及び決定事項

### ① 運用開始年月日

従来のアナログ消防救急無線の使用期限が平成28年5月31日であったことから、デジタル消防救急無線への更新に合わせて平成28年6月1日を運用開始日とした。

### ② 設置場所

各消防本部から挙げた複数の候補を評価・検討した結果、交通の便等に優れる水戸市役所内原庁舎に設置することを決定した。

### ③ 処理方式（協議会、事務委託）

協議会、機関等の共同設置及び事務の委託の3方式について検討した。議論の要旨は以下のとおりである。

- 機能面においては、協議会の設置は地方行政機構の簡素化を第一義とするものではなく、各個の地方公共団体の区域を越えて処理することが適切である事務の共同処理にあるのに対し、機関等の共同設置及び事務の委託の方式は行政機



構の簡素化にあるとされる。

- ・ 活用分野においては、協議会及び事務の委託は広範囲にわたるさまざまな場面に活用されているものであるが、機関等の共同設置はとりわけ小規模な地方公共団体において十分でない事務処理体制を補完するという役割を果たすものである。
- ・ 消防指令業務を共同で運用することは、行政機構の簡素化に繋がるものの、それが第一義なわけではなく、災害対応力の強化、住民サービスの向上等を図ることが大きな目的となっているものである。また広範囲な地域において、多様な業務を共同して行うものであり、事務処理体制の補完を目的とするものではない。
- ・ 消防指令業務は、災害の情報や推移を覚知の段階から把握し、規模の拡大や不測の事態に対し、迅速かつ確実に消防部隊の編成を行うといった災害現場活動の初動の根幹を担うものであることから、共同指令センターにおいては各構成地方公共団体の地域の特性を十分に把握するとともに、その特性に応じた柔軟な対応を行うことができる体制作りが必要である。
- ・ 協議会及び機関等の共同設置は各構成地方公共団体の主体性が維持されており、当該地方公共団体の職員がそれぞれ指令管制業務を行うことから、このような体制作りに適している。事務の委託の場合は、委託をした地方公共団体は指令管制業務に関する権限・責任を失い、事務の委託を受けた地方公共団体の職員が指令管制業務を行うことから、このような体制作りを行うことが困難となってしまうおそれがある。

議論を踏まえて各市町村へ共同処理方式に関する照会を行った結果、ほぼ全ての団体が協議会方式が望ましいとの結果を得て、他団体の採用実績もある協議会が最適な方式であるとして決定した。

#### ④ 共同処理する業務範囲

各消防本部で現状実施されている業務を精査し、共同指令センターで取り扱うべき業務のうち、内容によりシステムに組み込むことが可能な業務については、人為的操作を省力化することを基本的考え方として検討し、以下のように決定した。なお、部隊指揮については市町村消防の原則から管轄消防本部の指揮命令系統に基づき行うものとした。

##### ア 基本業務

共同指令センターにおいて 24 時間体制で 119 番通報を受信し、通報内容等から災害地点・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。

## イ 消防関連業務

### <指令システム等に組み込むもの>

- ・ 関係機関への連絡等
  - 茨城県警，東京電力，都市ガス事業者及び NEXCO 東日本と指令台を専用回線にて接続
- ・ 消防団への連絡等
  - 順次指令装置や E メール一斉装置を使って関係消防団員に情報提供
- ・ 市民への災害情報案内
  - 自動対応
- ・ 気象情報等の提供
  - 各消防本部に気象観測装置を設置し、共同指令センターのサーバーを介して各消防本部の端末から全気象データを確認できるシステムを構築

### <一括的に対応するもの>

- ・ 市民からの救急相談及び病院問合せ（病院紹介）の対応
  - 病院問合せ：共同指令センターの電話音声ガイダンスやテレホンサービス等で対応。県医療情報コントロールセンターを紹介。
  - 市民からの救急相談：救急救命士の特定行為への指示を含め、共同指令センターに医師が常駐して対応できる体制について検討中（一定期間医師常駐の試行を実施するなど進めているが、医師の身分や給与面の問題等の課題が残っており、引き続き検討している）。
- ・ 防災ヘリ、ドクターヘリの要請
  - 自動出動に組み込み
- ・ 救急病院の当直科目の聞き取り
- ・ 大規模・特殊災害時の防災関係機関への報告等
- ・ 聴覚言語障害のある方からの通報
  - 共同指令センターにおいて加入電話回線又は 119 番回線からの FAX 受信およびメール受信により通報を受け付ける仕組み (FAX119・NET119) を整備。
- ・ 口頭指導の実施
- ・ 報道機関への対応
- ・ 警察機関等からの照会対応

## ⑤ 消防指令システムと消防救急無線設備の異メーカー接続対応

構成本部のうち、つくば市消防本部は無線のみ共同整備であり、無線以外は他メーカーを使用している。追加で発生した費用等についてはつくば市消防本部負担。他メーカーとはインターフェイスにより連携出来ないことが課題。

⑥ 財源、経費負担割合、経費支出等

ア 財源

構成団体からの負担金

イ 経費負担割合

人口割 9：均等割 1

【デジタル無線共同整備費】人口割 5：均等割 2：単独整備費割 3

【指令業務共同整備費】人口割 9：均等割 1

※整備費については、総額約 82 億円のうち県が 13 億円負担

【維持管理費】人口割 9：均等割 1

※ランニングコストの推移は以下のとおり

年度	総額（概算）
平成 28 年度	384 百万円
平成 29 年度	370 百万円
平成 30 年度	534 百万円
平成 31 年・令和元年度	507 百万円
令和 2 年度	526 百万円

ウ 経費支出

協議会で実施

⑦ 組織、配置人員、勤務体制及び職員身分

検討した結果、次のとおり取りまとめた。

ア 勤務体制

・ 2 部制・3 部制・4 部制の 3 つの体制について、業務効率・労務管理・経費負担の 3 つの指標からメリット・デメリットを総合的に検討した結果、的確な通信指令管制業務が行え、かつ経費の削減効果もある 3 部制または 4 部制による勤務が適当であるとした。



・ しかし、実際に運用してみたところ、さまざまな課題が露見したため、後に 2 部制へと変更している。主な課題は以下のとおり。

- 広域での共同運用であることから、遠方の消防本部からの場合、ほぼ毎日勤務となる 4 部制は通勤の負荷が大きい（明けの日がある 2 部制の方が効率的である）。
- 多くの消防本部が 2 部制を採用しているため、4 部制勤務への適応が難しい。

#### イ 配置人員数

・ 職員の専従化・スキルアップ等により必要最小限の人員で効率的な指令センター運営が発揮できる人員体制を基本とする。

・ 従来 20 消防本部における専任の通信指令員は合計で 199 名である。

・ おおむね人口 10 万人ごとに 5 名の通信指令員を配置することとした消防力の整備指針に基づけば、20 消防本部で 103 名の配置人員が必要となる。

・ ただし、管轄人口が 30 万人以上の消防本部については、消防指令システムの機能等から効率的な対応が可能となるため、職員数を低減することができるものとされている。人口 200 万人以上の規模の消防本部における当直勤務通信指令員の配置状況は A 市消防局：72 名、B 市消防局：68 名であることから、従事する職員数を低減する。

・ 他消防本部の低減状況から算出した通信指令員は 48 名程度が適当である。

・ これに別途算出した管理関係職員（総括・庶務・機器メンテナンス）9 名を加えた 57 名程度とすることとなった。

#### ウ 職員身分

協議会方式を採用したことから、協議会と派遣元所属本部との身分を併有する。

#### ⑧ 高度な運用

従来への応援協定に基づいて、ゼロ隊運用のパターンを検討した。直近指令については検討を行っていない。

#### ⑨ 消防団との連絡体制

従来防災行政無線を使った消防団の呼び出しを行っていたが、使用の有無、機器のメーカー、運用体制、運用内容等が関係市町村ごとに大きく異なることから、そのあり方について検討した。

#### ア 経費面

- ・ 専用線の料金として、毎年多額の費用が必要となる。
- ・ 遠隔制御装置を複数台設置するため、設置スペースが必要となり、建物の建設費用が増額となる。

- ・ 異メーカーの装置を接続するため、装置改造に統合装置1台当たり1,000～3,000万円程度必要となる（統合装置は10台前後必要となる可能性がある）。
- ・ メーカーごとに各機器の機密情報を提供する必要が生じ、それに伴う金銭面の補償が必要となる可能性がある。
- ・ 指令台システムと連動しようとする場合、高額な支出が予想される。

#### イ 運用面

- ・ 防災行政無線の音声案内は市町村ごとに異なり、共同指令センターに集約したとしても音声案内は市町村ごとに行うこととなる。大規模災害時などにおいて、市町村から共同指令センターに音声案内の依頼が殺到すれば順番に処理せざるを得ず、いち早く市民に伝えなければならない重要な情報に取り返しのつかない遅延が発生するおそれがある。
- ・ 防災行政無線の運用に各市町村間においてかなりの差があり、各市町村の現状どおりの運用を行うことは困難である。



#### ウ 検討結果

- ・ 一部の消防本部から、防災行政無線の運用を共同指令センターで対応して欲しい旨の意見もあったものの、検討の結果、関係市町村の防災行政無線の運用はこれまでどおり各消防本部での運用とする方向となった。

#### ⑩ 非常災害時における市町村災害対策本部との連絡体制

指令センターと市町村災害対策本部とは茨城県防災情報ネットワークシステムで連携している。

#### 4. 新体制に移行するまでの具体的な手続き

##### (1) 例規関係の見直し及び運用方法の統一

- ・ 専門部会、幹事会、協議会での協議を実施した
- ・ 指令センターの口頭指導プロトコルについては、県 MC が主導して指令センターとプロトコルの原案を策定し、各地区 MC の承認を得る形で実施した。

##### (2) 共同運用開始までの職員研修

###### ① センター内での総合習熟訓練

座学、機器操作、基本及び応用想定訓練を実施。派遣職員及び各消防本部で回線切り替え時に勤務する職員が対象。

###### ② 無線機器習熟訓練

各無線機の取扱い訓練の実施（消防本部、署所の職員対象）。

###### ③ 消防本部実践習熟訓練

本部、署所に設置の指令端末装置、情報共有端末等の取扱い訓練の実施（消防本部、署所の職員対象）。

##### (3) 住民への周知

県及び各市町村の広報誌への掲載のほか、各消防本部において広報を実施した。

## 5. 消防指令センターの共同運用による効果等

### (1) 効果

#### ① 整備費及び維持管理費の削減効果

##### <整備費>

210 億円から 80 億円となり、130 億円の削減効果があった。

##### <維持管理費>

12.6 億から 4.2 億となり、8.4 億円の削減効果があった。

#### ② 業務集約による人員の効率化

199 名から 57 名となり、142 名の削減効果があった。消防本部により、削減した人員を指揮隊の発足など現場に投入したケースもある。

#### ③ 応援体制の迅速化といった災害対応上の効果

構成消防本部の車両動態を管理しているため、事前に隣接消防本部へ応援の可能性について連絡することによる円滑なサポートが図れる。応援体制の迅速化など消防力の強化という点でもメリットが大きい。

### (2) 課題

共同運用の課題は以下のとおり。

- ・ 20 消防本部の消防力に開きが大きく、細かな運用の見直しを図る際に全会一致になりにくい。
- ・ 構成団体から負担金を入れてもらい、協議会が支出する形で運営している。協議会であるため基金を設置することができないことから、年度ごとの負担金に増減が大きくなる（ランニングコストの外に 10 年単位で多額の機器更新費用もかかるため）。
- ・ 20 消防本部の共同運用のため、管轄が広域となり長距離通勤者にとっては負担となる。
- ・ 共同運用については運用面での課題解決が特に重要であり、現在でも 2 カ月に 1 度の運用部会で検討を継続している。