



宮城県東部消防指令センター



地域住民の安全・安心な暮らしを見守る 宮城県東部消防指令センター

石巻市、東松島市、女川町、登米市、気仙沼市、南三陸町の4市2町は、令和8年4月1日から共同で消防指令センターの運用を始めました。

これにより、石巻地区広域行政事務組合消防本部、登米市消防本部及び気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部の通信指令業務が一括管理され、迅速な応援出動や連携した大規模災害対応が可能となりました。



宮城県東部消防指令センターの特長

東日本大震災の経験を活かした

1 効果的なシステムの整備

事案処理運用端末の導入や冗長化設計、クラウド基盤の活用により、停電や通信障害時にもシステムダウンを防ぎます。これにより、長期化する大規模災害でも指令業務の継続的な運用が可能となります。

2 広域的な消防応援体制の強化

宮城県東部消防相互応援協定を締結し、統一した運用基準をシステムに反映させ、消防応援体制の強化を図っています。

正確な情報と迅速な指令で、現場到着までの時間短縮と円滑な応援出動を実現

通報から出動までの一連の流れ

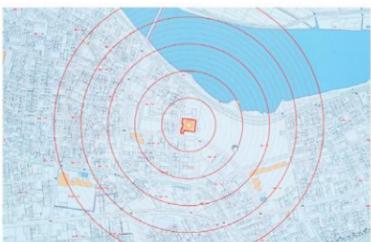
通報受付

119番通報を受信すると、指令台の画面に通報者の住所情報や発信地付近の地図が表示されます。



災害種別・地点特定

通報内容から火災・救急などの災害種別と、住所や付近目標物といった情報から災害地点を特定します。



出動隊編成

出向中の車両を含め、災害種別・規模に応じた最適な出動隊を自動で編成します。

計画名	建物火災	石巻 (規模)	出	距離	時刻	車種
第1						
石巻本部指揮1	配		0.15km	0'17"		T・P
石巻救助1			0.03km	0'03"		
石巻タンク1	兼		0.15km	0'17"		
石巻南化学1			3.67km	5'07"		
石巻西タンク1	兼		4.16km	6'05"		
石巻東タンク1			5.17km	7'34"		
石巻救急3			0.15km	0'17"		

出動指令

音声合成装置により出動対象の署所へ出動指令を行うとともに、詳細な指令情報を指令書にて伝達します。



出動

出動隊は、車両運用端末装置により最短で現場到着可能なルートを確認し、いち早く災害現場に急行します。



現場活動

消防指令センターと情報共有を行い、的確な現場指揮のもと、現場活動を実施します。



指令装置

119番通報の受付から出動・活動支援までを担う指令システムの中核となる装置です。指令管制業務に関わる全ての有線、無線を取り扱うとともに、各装置を連動させて運用を行います。

統合型位置情報通知装置

通報者が動揺していたり、自分の居場所がわからないなど、正確な位置情報が得られない場合でも、通報地点を素早く特定できます。これにより災害地点の確認がスムーズに行え、より迅速な現場への出動が可能となります。



多目的情報表示装置

音声認識により指令員と通報者の発言内容を自動的に文字表示することができます。外部地図連携は、インターネット接続端末と連携し、災害地点(座標情報)を簡易な操作で送信し、外部地図(Googleマップ)に災害地点を表示できます。



地図用ディスプレイ



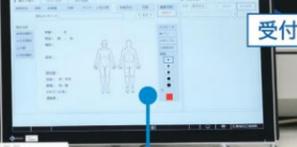
多目的ディスプレイ



自動出動ディスプレイ



受付補助ディスプレイ



自動出動指定装置

災害の種類や場所、規模等の情報から、災害現場に近い最適な車両を自動的に選別、迅速な出動指令を行います。

計画名	建物火災	石巻 (規模)	出	距離	時刻	車種
第1						
石巻本部指揮1	配		0.15km	0'17"		T・P
石巻救助1			0.03km	0'03"		
石巻タンク1	兼		0.15km	0'17"		
石巻南化学1			3.67km	5'07"		
石巻西タンク1	兼		4.16km	6'05"		
石巻東タンク1			5.17km	7'34"		
石巻救急3			0.15km	0'17"		

手書きメモ

119番通報で聴取した現場状況や傷病者情報などの詳細内容を画面にメモ書きして、そのまま画像として出動車両へ送信できます。



指令台モード変更

大規模災害モード

大規模災害時など通報が集中する状況下においては、モード切替により指令台を増強して対応できます。これにより的確かつ迅速に災害事案を処理できる受付体制を確立しています。

通常運用時



4画面(自動出動・地図・多目的・受付補助)のディスプレイを活用

大規模災害時



通報が輻輳した場合、指令台を切替えて運用(最大10席使用可能)

表示盤

消防指令センターの前面に配置した表示盤に、車両運用状況や気象・警報注意情報、地図情報などを表示します。消防指令センター内で情報共有を図りながら、災害状況に応じた現場活動全般の支援を行います。



支援情報表示盤

管内の119番着信状況や気象情報、警報・注意報といった各種支援情報を表示します。

車両運用表示盤

指令装置や車両運用端末装置と連動して、各車両の動態情報を一覧表示します。

多目的情報表示盤

カメラ映像や地図情報など、指令業務に必要な支援情報を、状況に応じて表示させることができます。

応援出動

通報段階から情報を一元的に管理することで、必要な消防力(出動隊数など)を的確に把握し、消防本部の枠を越えた応援出動を実現します。

区別	区分	指令	車両名称	出動	備考
第1	14:20:10	登米郡第1	登米消防山形ポンプ1	出動	
			登米化学1	出動	
			登米救助1	出動	
応援	14:20:37	石巻様子1	石巻様子1	出動	
			石巻救急3	出動	
	14:21:33	気仙沼水橋1	気仙沼水橋1	出動	
			気仙沼救急1	出動	

本部管轄の枠を越えた出動隊編成



迅速な応援出動指令

IP無線機

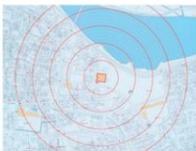
携帯電話回線を利用するIP無線機を用い、相互応援活動時の通信手段として運用します。



迅速・確実な出動指令を支えるシステム

自動出動指定装置

地図上で災害地点を特定し、災害種別を登録すると、出向中の車両を含め、災害地点に最も近い出動可能な隊から、定められた出動計画に基づき出動隊を自動で編成し、出動指令を送出できる状態にします。



災害種別・地点特定

車種	距離	方位
消防本部出動隊1	0.15km	017°
消防本部出動隊2	0.15km	017°
消防本部出動隊3	0.15km	017°
消防本部出動隊4	0.15km	017°
消防本部出動隊5	0.15km	017°
消防本部出動隊6	0.15km	017°
消防本部出動隊7	0.15km	017°
消防本部出動隊8	0.15km	017°
消防本部出動隊9	0.15km	017°
消防本部出動隊10	0.15km	017°

出動隊編成

車両運用端末装置(AVM)

指令情報や地図情報、現場までの最短ルート、傷病者情報といった各種情報をリアルタイムに表示します。また、車両の位置情報及び活動状況を消防指令センターと共有します。



指令電送装置

出動指令の操作に連動し、指令内容や災害地点の地図を各署所へ自動送信します。



出動指令操作



指令受信

出動車両運用管理装置

消防・救急車の位置や活動状況をAVMから収集・管理します。この情報に基づき、自動出動指定装置が現場に最も近い車両を自動的に選定し、出動隊の編成支援を行います。



車両位置管理



活動状況管理

正確な情報を集め、共有するシステム

災害事案共有システム

災害事案や車両運用状況などの情報を、各消防本部及び署所で閲覧できます。災害時は、関係部署間で情報を共有し、連携を強化することで、迅速かつ的確な災害活動を実現します。



高所監視カメラ

高所監視カメラにより、災害現場の状況を早期に把握し、消防隊への確な指示を送ることが可能です。現場の状況を正確に捉えることで、迅速な対応を実現し、災害被害の軽減に貢献します。



一斉メール指令装置

自動出動指定装置と連携し、災害発生時に登録された非番職員、消防団、関係機関などへ、指令情報を一斉に電子メールで送信します。



大規模災害時や消防指令センターのシステム障害時にも各本部にて対応可能

事案処理運用端末

登米消防本部及び気仙沼・本吉消防本部に設置され、大規模災害時に事案を管理するとともに、各本部からAVMへの指令送出手続きが可能な装置です。システム障害時のバックアップも兼ねます。



本部一斉放送装置

登米消防本部及び気仙沼・本吉消防本部に設置され、管轄署所に対して放送を行う装置です。事案処理運用端末と併用することで、指令や情報を一斉に放送できます。



本部用表示盤

各消防本部に設置される本部用表示盤は、災害事案共有システムなどの各種情報を表示する大型モニターです。大規模災害時には、指揮本部などの職員が管内状況を一斉に確認・共有でき、迅速で的確な意思決定に貢献します。



様々な通報に迅速に対応

映像通報システム

119番通報者が撮影した映像を、消防指令センターで受信できる装置です。スマートフォンから通報した際、消防指令センターからSMSで送られるURLを開くことで、現場の映像を送信できます。また、消防指令センターから通報者へ応急手当の手順を示す動画を送信することも可能です。



NET119

聴覚や発話などに障がいがあり、音声での119番通報が難しい方が、スマートフォンなどから通報できるシステムです。事前登録情報やGPSによる位置情報をもとに通報場所を特定し、文字によるチャットで通報内容を伝えることができます。



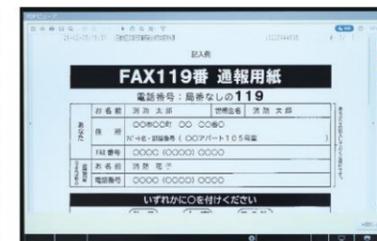
駆け込み通報装置

署所の庁舎入口付近に設置され、直接119番通報が可能な装置です。夜間や職員不在時でも、簡単な操作で消防指令センターへ通報できます。



FAX119

FAXを利用して、音声での通報が難しい方でも119番通報が可能なシステムです。住所、世帯主名、火災・救急の種類などを記入した用紙を局番なしの119に送信することで、緊急通報が行えます。



消防・救急活動を支えるデジタル無線通信

消防・救急デジタル無線は、現場と消防指令センターを結ぶ重要な通信インフラです。音声やデータをクリアに伝送できる高信頼のデジタル通信により、現場の状況を正確に共有し、迅速で的確な指令・連携を実現します。

無線基地局

基地局は、送受信装置、空中線(アンテナ)及び非常電源を備え、消防指令センターと現場を結ぶ重要な通信拠点です。制御回線を介して消防指令センターと現場との間で音声の送受信を行い、さらにバックアップとしてLTE回線を利用することで、災害時にも確実な通信を維持します。



移動局無線装置

移動局無線装置は、現場活動に欠かせない通信手段として、用途に応じた様々なタイプで構成されています。



車載型無線機



可搬型無線機



卓上型無線機



携帯型無線機

宮城県東部消防指令センターの管轄区域



登米市消防本部



気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部



石巻地区広域行政事務組合消防本部

宮城県東部消防指令センター

宮城県東部消防指令センター 〒986-0805 石巻市大橋一丁目1番地1 (石巻消防本部内)

- | | | |
|------------------------|--------------------------|------------------|
| ① 石巻地区広域行政事務組合消防本部 | 〒986-0805 石巻市大橋一丁目1番地1 | TEL:0225-95-7111 |
| ② 登米市消防本部 | 〒987-0512 登米市迫町森字平柳25番地 | TEL:0220-22-0119 |
| ③ 気仙沼・本吉地域広域行政事務組合消防本部 | 〒988-0104 気仙沼市赤岩五駄鱈43番地2 | TEL:0226-22-6688 |