

# 通 信 指 令

## 令和4年度のできごと

### ■災害管理体制の強化

消防相互応援協定を締結している湖南広域消防局と「令和4年度大津・湖南消防連携研究会通信分科会共同研究」を実施しました。

令和4年10月12日、11月2日の2日間に渡り、双方の指令管制業務や消防体制について議論を行い、情報共有、連携強化及び災害管理体制の強化を図りました。



### ■高機能消防指令システムの効果的な運用と維持管理

高機能消防指令システムは、令和2年11月17日に更新し、運用を開始してから2年が経過しました。指令システムの新しい3つの機能をはじめ、最新のICT(情報通信技術)等のテクノロジーを駆使して日々、消防指令管制業務を適正に管理し高機能消防指令システムの効果的な運用と維持管理を行うとともに、迅速な情報収集から円滑な消防活動を支援し、被害の軽減と救命率の向上を図っています。

#### □多言語同時通訳(指令システム新機能その1)

通報者・指令センター・多言語センターとの3者通話により通訳が可能です。現在、21ヶ国語で全言語24時間365日対応可能です。

#### □Net119緊急通報システム(指令システム新機能その2)

音声による119番通報が困難な聴覚・言語機能障がい者が円滑に消防への通報を行えるようにするシステムです。

近隣消防本部とも転送機能を活用し、定期訓練を行い連携を図っています。

#### □119番通報迂回措置(指令システム新機能その3)

過去の大規模災害を教訓に、指令センターで119番通報を受信できなくなった場合を想定し、特定の消防署に緊急通報の受信回線を切り替えることができる機能です。万が一の災害等に備え、最大限に活用できるよう機能の維持管理を行っています。



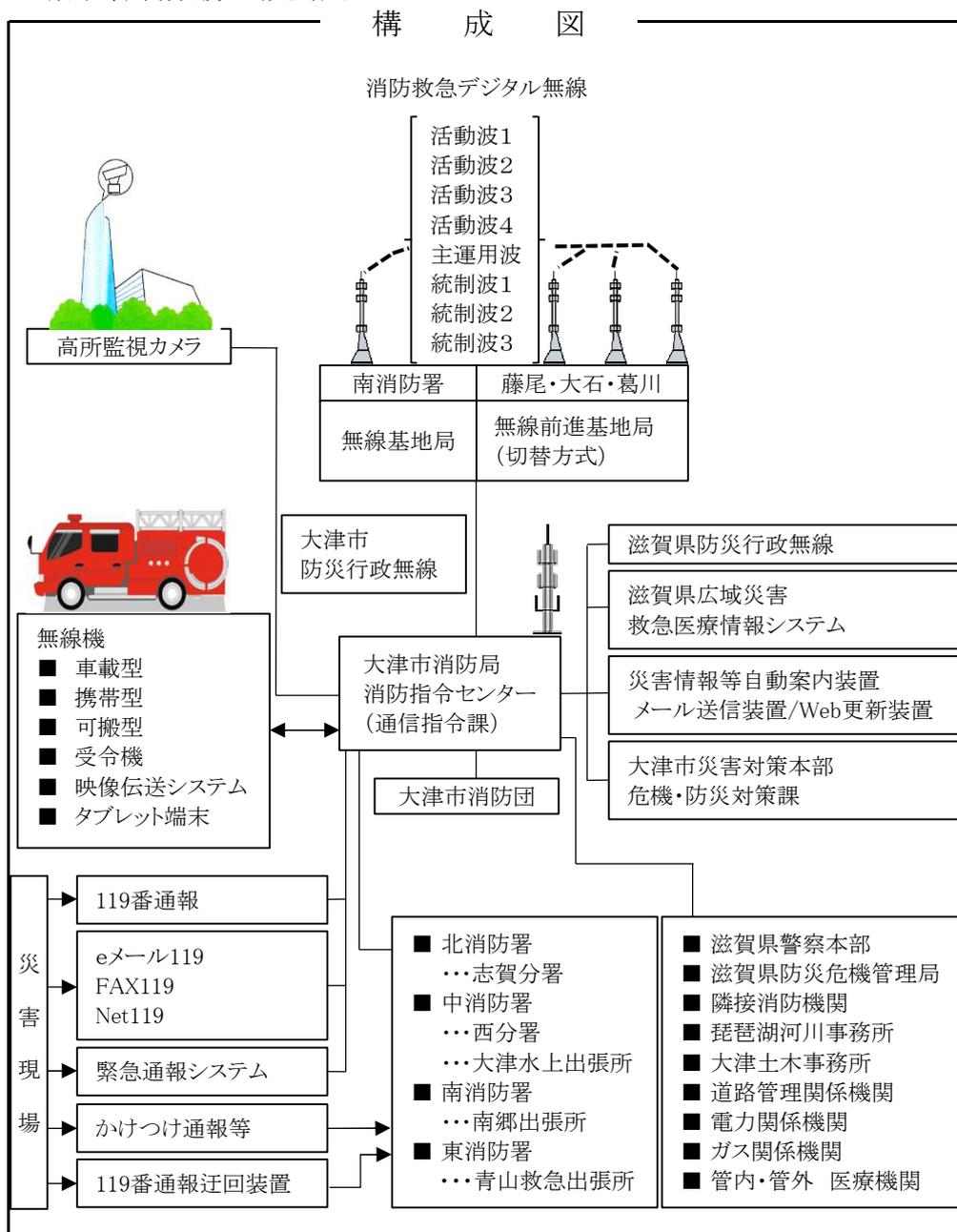
## 通信指令業務の概要

通信指令業務は、119番通報の受付、消防隊や救急隊への出動指令、災害活動隊への情報伝達、関係機関への連絡及び情報収集などの指令管制業務を行っており、消防指令センター(通信指令課)が火災、救助、救急などの災害初動体制の中核を担っています。

また、高機能消防指令システムを常に万全の状態に運用できるように、システムを適正に維持管理するとともに、近年のICT(情報通信技術)の進歩と合わせて、災害活動に有効な情報通信機器の整備に努めています。

さらに、大規模災害発生時に、緊急消防援助隊の迅速的確な受援・応援体制を整えるため、定期的にシミュレーション訓練を実施し、災害から市民の安心・安全を守るため、24時間365日体制で業務を遂行しています。

### ■指令管制業務の概要図



## 一目でわかる緊急通報受付状況

令和4年中の119番通報などの緊急通報の合計は27,272件でした。  
このうち消防車や救急車が出動した災害通報は20,213件で、1日当りの受付件数は約55件でした。

一方、問い合わせやまちがい通報などの非災害通報は7,059件で、1日当りの受付件数は約19件でした。

種別ごとの通報件数は減少傾向にある中、救急通報件数が大きく増加したため全体の件数は前年よりも増加しました。

緊急通報				
総受付件数	回線別内訳			
	NTT回線 119番	IP電話 119番	携帯電話 119番	その他 ・警察電話 ・駆付通報 ・専用回線 ・加入電話 等
	27,272件 (1日あたり約67件)	4,712件	7,150件	13,336件

災害通報		非災害通報	
合計 20,213件 (1日あたり約55件)		合計 7,059件 (1日あたり約19件)	
災害通報種別内訳	前年比 増減	非災害通報種別内訳	前年比 増減
火災 159件	△ 47 件	回線テスト 933件	△ 250 件
救急 19,396件	2,765 件	通報訓練 819件	△ 1 件
救助 252件	△ 28 件	火災通報装置試験 587件	△ 17 件
警戒 63件	△ 43 件	医療機関照会 271件	△ 1 件
偵察 137件	△ 9 件	問い合わせ 2,659件	449 件
支援 6件	△ 6 件	まちがい通報 1,645件	2 件
水防(警戒含む) 29件	△ 4 件	いたづら通報 48件	△ 11 件
土砂災害(警戒含む) 2件	△ 2 件	苦情・陳情 5件	△ 6 件
自然災害 0件	△ 2 件	応答なし 73件	△ 78 件
調査出動 166件	14 件	その他 19件	△ 24 件
調査出動 3件	0 件		

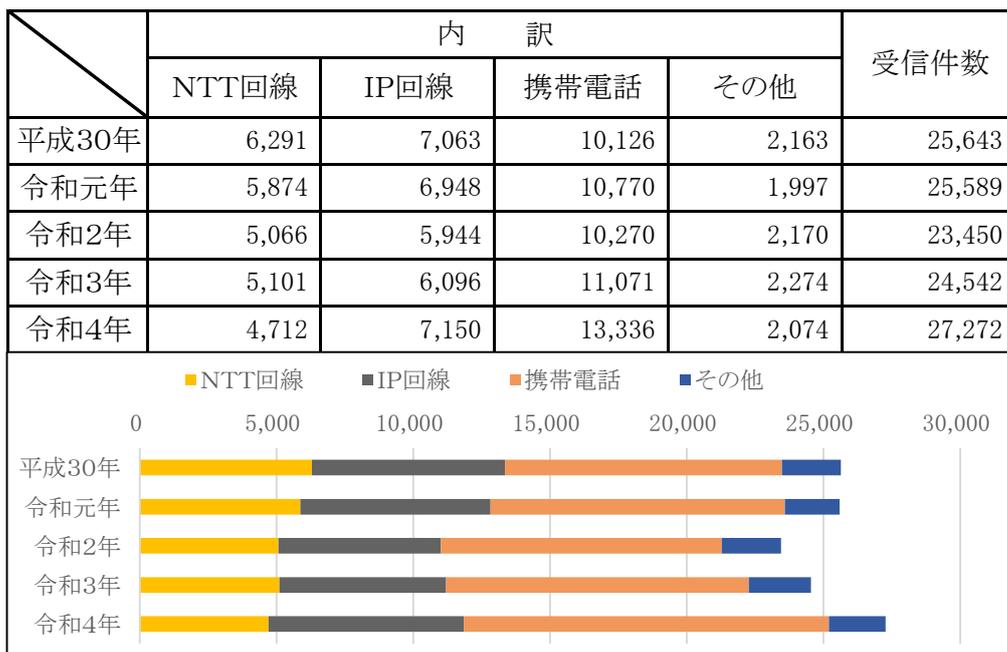
※通報件数のため実際の災害件数とは異なります。

## 緊急通報受付状況詳細

通報種別	回線	NTT 回線	IP 電話	携帯 電話	その他	合計	前年比 増減
災害 通報	火災	25	21	86	27	159	△ 47
	救急	2,857	6,054	9,765	720	19,396	2,765
	救助	19	11	133	89	252	△ 28
	警戒	4	2	31	26	63	△ 43
	偵察	22	10	85	20	137	△ 9
	支援	1	-	2	3	6	△ 6
	水防(警戒含む)	5	7	13	4	29	△ 4
	土砂災害(警戒含む)	-	-	-	2	2	△ 2
	自然災害	-	-	-	-	-	△ 2
	調査出動	15	11	61	79	166	14
	特殊災害	-	2	1	-	3	0
	合計	2,948	6,118	10,177	970	20,213	2,667
	非 災害 通報	回線テスト	360	24	128	421	933
通報訓練		350	354	105	10	819	△ 1
火災通報装置試験		571	16	-	-	587	△ 17
医療機関照会		14	46	210	1	271	△ 1
問い合わせ		268	427	1,404	560	2,659	449
まちがい通報		179	155	1,219	92	1,645	2
いたずら通報		12	3	32	1	48	△ 11
苦情・陳情		1	-	4	-	5	△ 6
応答なし		8	7	55	3	73	△ 78
その他		1	-	2	16	19	△ 24
合計		1,764	1,032	3,159	1,104	7,059	63
総合計	4,712	7,150	13,336	2,074	27,272	2,730	

### ■過去5年間の回線別緊急通報受付状況の推移

携帯電話の世帯普及率増加に伴い、NTT回線からの通報は減少し、携帯電話からの通報が増加しています。



## FAX119番

### ■FAX119番の概要について

FAX119番は、聴覚や言語に障がいのある方で、音声通話による119番通報が困難な場合に利用できる通報システムです。市内のご家庭などのFAXから「局番なし119番」をダイヤルし、必要事項を記入したFAX用紙を送信することで利用できます。大津市消防局では、登録制でかかりつけ病院の情報や緊急連絡先情報などを事前に把握しておくことにより、FAX119番通報を受信した際にスムーズに対応できる体制を整えています。

なお、令和4年12月現在の登録者数は63名で、令和4年中のFAX119番による災害通報は0件でした。

### ■登録者数と受信件数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
災害通報	火災	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	救急	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	救助	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非災害通報	回線テスト等	12	11	2	10	14	11	28	15	14	12	15	13	157
	まちがい	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	12	11	2	10	14	13	28	15	14	12	15	13	159
総合計		12	11	2	10	14	13	28	15	14	12	15	13	159
登録者数		67	67	67	67	67	67	64	63	63	63	63	63	

### ■過去5年間の登録者数と災害通報受信件数の推移

	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
登録者数	74	68	68	67	63
災害通報受信件数	1	-	-	-	-

※ FAX119番受信件数は、火災報知専用電話(119回線)の受信件数に含まれます。

※ 登録者数は各年12月末日現在。

## eメール119番

### ■eメール119番の概要について

eメール119番は、聴覚や言語に障がいのある方で、音声通話による119番通報が困難な場合に利用できる通報システムです。携帯電話やスマートフォン、ご家庭のパソコンなどのインターネット機能を利用し、必要事項を入力したeメールを大津市消防局の専用アドレスへ送信することで利用できます。大津市消防局では、登録制でかかりつけ病院の情報や緊急連絡先情報などを事前に把握しておくことにより、eメール119番通報を受信した際にスムーズに対応できる体制を整えています。

なお、令和4年12月現在の登録者数は63名で、令和4年中の災害通報は0件でした。

### ■登録者数と受信件数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
災害 通報	火災	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	救急	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	救助	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非 災 害 通 報	回線テスト等	12	17	13	18	14	13	19	11	12	21	12	15	177
	まちがい	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	12	17	13	18	14	13	19	11	12	21	12	15	177
総合計		12	17	13	18	14	13	19	11	12	21	12	15	177
登録者数		65	65	66	66	66	63	63	63	63	63	63	63	

### ■過去5年間の登録者数と災害通報受信件数の推移

	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
登録者数	60	67	66	65	63
災害通報受信件数	-	1	-	-	-

※ 登録者数は各年12月末日現在。

## Net119緊急通報システム

### ■Net119緊急通報システムの概要について

Net119緊急通報システムは、聴覚や言語に障がいのある方で、音声通話による119番通報が困難な場合に、携帯通信端末(スマートフォン、タブレット端末、フィーチャーフォン)のインターネット機能を利用した文字による会話(チャット機能)を使用して、通報ができるシステムです。登録すれば、全国どこからでもNet119緊急通報システムを使用して通報が行えます。

なお、令和4年12月現在の登録者数は58名で、令和4年中のNet119緊急通報システムによる災害通報は2件でした。

### ■登録者数と受信件数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
災害 通報	火災	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	救急	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	救助	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
非 災 害 通 報	回線テスト等	12	10	2	11	6	8	11	4	5	3	13	2	87
	まちがい	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	7	4	2	4	2	11	7	4	5	3	5	1	55
	合計	19	14	4	15	8	19	18	8	10	6	18	3	142
総合計		19	15	4	16	8	19	18	8	10	6	18	3	144
登録者数		56	56	57	56	56	57	57	58	58	58	58	58	

### ■過去3年間の登録者数と災害通報受信件数の推移

	令和2年	令和3年	令和4年
登録者数	23	56	58
災害通報受信件数	-	3	2

※ 登録者数は各年12月末日現在。

## 応急手当の口頭指導について

119番受付から救急車が救急現場に到着するまでの間に、オペレーターが通報者に対して、心肺蘇生法などの応急手当の方法を口頭で指導しています。総務省消防庁の「口頭指導に関する実施基準」に基づき、オペレーターが口頭指導を実施すべきと判断した場合に実施しています。止血処置をはじめ、胸骨圧迫や心肺蘇生法などの口頭指導を行うことにより、特に心肺停止状態の傷病者の救命率の向上に努めています。

### ■ 応急手当の口頭指導実施状況について

令和4年中の口頭指導の実施件数は258件でした。口頭指導の中で一番多い指導内容は「胸骨圧迫」で138件、次いで「止血」が50件でした。

### ■ 登録者数と受信件数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
人工呼吸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
心肺蘇生法	2	2	4	1	-	2	3	1	3	2	5	7	32
止血	1	5	11	2	6	5	6	4	3	5	-	2	50
保温	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	13
胸骨圧迫	21	28	13	9	6	9	7	12	4	2	1	26	138
気道確保	2	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7
異物除去	1	-	-	1	1	-	1	1	-	1	-	2	8
熱傷処置	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
切断指処置	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	-	1	-	1	1	-	1	-	-	1	-	-	5
合計	30	38	32	14	14	16	19	18	10	11	7	49	258

### ■ 口頭指導実施件数(前年比較)

	令和4年	令和3年	前年比
人工呼吸	1	0	1
心肺蘇生法	32	26	6
止血	50	60	△ 10
保温	13	1	12
胸骨圧迫	138	149	△ 11
気道確保	7	8	△ 1
異物除去	8	6	2
熱傷処置	4	3	1
切断指処置	0	0	0
その他	5	2	3
合計	258	255	3



## 消防通信施設

令和2年11月に高機能消防指令システムを導入し、緊急通報の受付をはじめ迅速的確な出動指令を行い、一刻も早く災害現場へ到着し活動を行うため、通信系設備、署所系設備、車両系設備、映像表示系設備、支援系設備を有機的に統合し、事案完結までの一連の流れを管理することで、災害による被害の軽減と救命率の向上に努めています。

### ■高機能消防指令システム(主なもの)

[令和4年12月現在]

指令装置	数量
指令台	4
指揮台	1
統制台	1
自動出動指定装置、地図等検索装置、支援情報用装置、多目的表示装置	各6
長時間録音装置	1
指令制御装置	1
非常用指令制御装置	1
非常用補助電話装置	12
経路探査装置	1
携帯電話・IP電話受信転送装置	1
指令管制装置	
大型表示盤	1
指令伝送装置	1
順次指令装置	1
音声合成装置	1
出動車両運用管理装置	1
システム監視装置	1
統合型位置情報通知装置	2
データメンテナンス装置	1
聴覚言語障害者緊急通報受信装置(FAX119・メール119・Net119)	各1
多言語サポートシステム	1
駆付通報装置	9
画像情報伝送装置	1
災害情報収集装置	1
災害情報連携装置(eメール配信装置、ホームページ連携装置)	各1
医療情報管理装置	1
住民基本情報連携装置	1
気象情報収集装置	1
災害状況等自動案内装置	1
情報支援システム	
消防支援情報システム(FireWeb・MyWeb)	各1
災害情報共有システム(DOCS)	1
支援情報システム	1
救急業務支援システム	1
高所監視カメラ	
カメラ装置	2

## ■ 署所等 主要機器一覽

	消防局	北消防署	北消防署 志賀分署	中消防署	中消防署 西分署	中消防署 大津水上出張所	南消防署	南消防署 南郷出張所	東消防署	東消防署 青山救急出張所	デジタル無線基地局 (南署)	デジタル無線前進基地局 (葛川・藤尾・大石)	合計
指令管制主要設備													
署所等端末装置	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12
指令電送装置	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12
無停電電源装置	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	12
非常用発動発電機	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	3	17
災害情報表示盤	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	7
署所車両表示盤	4	2	1	2	2	1	2	1	2	1	0	0	18
車両運用端末装置													
車載端末	8	9	5	8	4	1	10	3	6	1	0	0	55
車外設定端末装置	6	9	3	9	4	0	12	3	7	1	0	0	54
駆付通報装置													
駆付通報受信装置	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9
駆付確認用カメラ装置	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9
災害情報共有システム													
災害対策本部用端末	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	0	0	14
情報支援システムクライアント装置													
デスクトップ型	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ノートブック型	46	20	7	26	10	2	21	4	15	2	0	0	153
モバイル型	4	2	2	2	2	0	2	1	2	0	0	0	17
無線設備													
基地局(260MHz帯)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4
携帯型無線局等(260MHz帯)	16	8	4	8	5	1	9	2	7	1	0	0	61
車載型無線局(260MHz帯)	11	9	5	8	5	2	9	3	7	1	0	0	60
携帯型無線局(400MHz帯)	39	28	10	36	15	0	31	5	25	0	0	0	189
車載型無線局(400MHz帯)	4	5	2	5	3	1	6	2	4	1	0	0	33
携帯型無線局等(防災相互波)	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

## ■ 高機能消防指令システム(主なもの)

多目的情報表示盤(マルチモニタ55インチ/12面スクリーン)



通信指令室の指令台前面には、災害活動に必要な各消防車両の現在地情報、災害事案状況、高所監視カメラの映像、気象状況などの情報を表示させ、指令管制業務を支援します。

指令台(指令台4台、指揮台1台、統制台1台)



119番通報を受付する装置です。平常時は6事案まで同時受付可能で、同時多発災害時は輻輳モードに切替えることで最大12事案まで同時受付が可能です。

無線統制台



消防車両の無線装置との無線交信を統制している装置です。119番通報多数受信時、指令台から無線交信ができない際に無線交信を行います。

地図等検索装置



119番通報の受付時に災害地点周辺の地図を自動的に表示し災害地点の特定を迅速に行います。

支援情報用装置



自動出動指定装置と連動して、防火対象物情報や災害弱者情報を検索し、迅速に活動隊へ支援情報を送ります。

自動出動指定装置



災害地点、事故種別を決定すると、あらかじめ定められた出動計画に基づき、災害現場から近い消防車両が自動的に隊編成されます。

Net119受信装置



音声による通話が困難な方や、聴覚に障がいがある方から、携帯電話を利用した文字による会話で緊急通報を受信する装置です。

指揮隊用端末装置



指揮隊が携行し、支援情報システムと連携し、指令情報及び支援情報をもとに活動部隊の必要な情報を一元的に管理します。

救急業務支援端末装置



救急隊が携行し、事案情報や医療機関情報を参照でき、現場活動情報を支援情報システムへデータ反映します。

## 高所監視カメラ

### ■ 高所監視カメラの概要について

高所監視カメラは市内の高層ビルの屋上に全天候型のカメラを2台設置し、24時間体制で大津市内の安全を見守っています。

火災等の119番通報を受信した時は、高機能消防指令システムとの連携により、自動でカメラを現場方向に向ける連動機能や、手動での遠隔操作機能等を備えており、火災等による災害状況を映像で確認することで災害現場での消防活動を支援しています。

また、地震等の大規模災害が発生した時には、高所監視カメラで捉えた災害映像を市役所内の庁内放送へ配信することにより、大津市災害対策本部や市関係部局と映像情報を共有し、災害状況に応じた最適な判断、迅速な対応を行い、災害の軽減に努めます。

### ■ 滋賀県と防災映像情報の相互交換による連携

本市と滋賀県との間において、災害発生時に迅速かつ的確に災害状況を把握し相互に連携を図るため、映像情報用の専用回線を開設しています。主に、本市からは高所監視カメラで撮影した映像情報を提供し、滋賀県からは防災ヘリコプターにより撮影された、上空からの映像情報の提供を受けることにより、広域かつ機動性の高い情報通信体制を確立しています。

また、地震等の大規模災害が発生した時には、滋賀県の衛星地球局を経由し地域衛星通信ネットワークを利用することで、総務省消防庁や首相官邸などの政府機関、他都市の消防機関へ災害映像を伝送することが可能です。これにより、迅速かつ確かな緊急消防援助隊の派遣要請を行うことができます。

### ■ 高所監視カメラ概要図

