

全国地震等緊急時訓練

平成 29 年度情報伝達訓練 報告書

目 次

1. 調査概要	
(1) 調査目的	1
(2) 調査方法	1
2. 調査結果	3
(1) 都道府県支部（連合会等）	3
問 1 全管連の第 1 報を確認できたのはいつですか？ その受信方法は何ですか？	
問 2 第 1 報を担当役員に連絡できたのはいつですか？ その伝達方法は何ですか？	
問 3 第 1 報を所属の会員団体に発信できたのはいつですか？ その伝達方法は何ですか？	
(2) 会員団体（単組）	5
問 1 都道府県支部から送信された「全管連の第 1 報」を確認できたのはいつで すか？ その受信方法は何ですか？	
問 2 第 1 報を担当役員に連絡できたのはいつですか？ その伝達方法は何ですか？	
問 3 貴組合は地元水道局と災害時の防災協定を締結していますか？	
問 4 災害時の防災協定を締結されている組合では水道局と訓練を何回 実施していますか？	
(3) 全管連青年部協議会 Facebook 登録者	6
3. 今後の課題	7
4. 参考資料：調査票	8

平成 30 年 4 月

全国管工事業協同組合連合会

1. 調査概要

(1) 調査目的

全管連では、平成 21 年 6 月に公益社団法人 日本水道協会と「災害時における応急復旧活動の応援協力に関する覚書」を締結している。同協会は平成 30 年 1 月 24 日に行った全国地震等緊急時訓練「平成 29 年度情報伝達訓練」において、厚生労働省水道課、日本水道団体連合会と本会の三団体に対しても訓練の進行状況についての情報を伝達した。

これに合わせて全管連でも本会の「地震等緊急時における応急復旧工事対応マニュアル」に基づき、47 都道府県支部・会員団体及び全管連青年部協議会を対象に情報伝達訓練を実施した。

訓練では、「訓練 南海トラフを震源とする巨大地震について（第 1 報）」を本会の都道府県支部長宛に電子メール、FAX 又はフェイスブックにより発信した。当日の発信情報は「全管連救援対策本部の設置」、「日本水道協会・救援本部の設置」等で、本会では日水協と連絡・調整を行っている旨の内容であり、会員における情報の受発信状況を検証した。なお、訓練は事前に実施する旨の連絡を会員に行っていた。

(2) 調査方法

(1) 調査対象

都道府県支部（連合会等）及びその会員団体（単組）

(2) 事前周知

- ① 会員通知（平成 29 年 12 月 20 日）
- ② 機関紙（全管連ニュース平成 30 年 1 月号）
- ③ 理事会報告事項（平成 30 年 1 月 17 日）

(3) 調査日

平成 30 年 1 月 24 日

(4) 調査項目

- ① 全管連、都道府県支部（連合会等）と会員団体との受発信状況とその方法
- ② 都道府県支部及び会員団体とその担当役員の連絡状況とその方法
- ③ 会員団体における地元水道局との防災協定を締結の有無及び訓練状況

(5) 回答者数

- ① 都道府県支部 46/47 (97.9%)
- ② 会員団体 415/577 (71.9%)

415 組合の都道府県別回答者数を次頁に示す。

都道府県支部別アンケート調査回答組合数

No.	都道府県名	組合数	No.	都道府県名	組合数
1	北海道	19	25	滋賀県	9
2	青森県	7	26	京都府	12
3	岩手県	8	27	大阪府	8
4	宮城県	8	28	奈良県	5
5	秋田県	12	29	和歌山県	14
6	山形県	4	30	兵庫県	20
7	福島県	9	31	岡山県	1
8	茨城県※1	0	32	広島県	9
9	栃木県	13	33	鳥取県	2
10	群馬県	1	34	島根県	1
11	埼玉県	7	35	山口県	3
12	千葉県	21	36	香川県	7
13	東京都	2	37	愛媛県	13
14	神奈川県	10	38	徳島県	8
15	山梨県	1	39	高知県	1
16	新潟県	21	40	福岡県	1
17	長野県	7	41	佐賀県	9
18	富山県	2	42	長崎県	8
19	石川県	10	43	熊本県	12
20	福井県	8	44	大分県	10
21	愛知県	25	45	宮崎県	12
22	岐阜県※2	11	46	鹿児島県	5
23	静岡県	15	47	沖縄県	13
24	三重県	11		小計	183
	小計	232	合計		415

※1：別の期日に県連独自に情報伝達訓練を実施

※2：県内支部を含む

2. 調査結果

(1) 都道府県支部（連合会等）

**問1 全管連からの第1報を確認できたのはいつですか？
その受信方法は何か？（複数回答）**

全管連から42都道府県支部へは電子メールで送信した。岩手、三重、島根、山口及び香川の5県支部にはFAXにて送信した。フェイスブックに登録している38支部には案内文書だけを添付して発信したが、フェイスブックを確認した支部は6団体に留まった。フェイスブックでは複数の文書を同時に添付できなかったため、資料等の送受信には適当でないと思われる。

全管連から発信して47件（88.7%）が30分以内に第1報を確認している。60分以内には回答した46都道府県支部が確認を終わっている。事前周知が無ければ、メールの開封がもっと遅れていたと思われる。

**問2 第1報を担当役員に連絡できたのはいつですか？
その伝達方法は何か？（複数回答）**

理事長などの災害の担当役員への連絡方法は、FAX18件（38.3%）、電話（携帯電話を含む）12件（25.5%）、電子メール11件（23.4%）などとなっている。都道府県支部（連合会等）が全管連から第1報を受信してから役員への連絡時間は、回答のあった47件のうち30分以内で40件（85.1%）、60分以内で100%となった。フェイスブックやラインなどによるSNSによる連絡方法はとられていなかった。

**問3 第1報を所属の会員団体に発信できたのはいつですか？
その伝達方法は何か？（複数回答）**

全管連から第1報を受信してから会員団体に発信した方法は、FAX35件（67.3%）、電子メール15件（28.8%）などとなっている。その発信時間は30分以内が67.3%、60分以内には88.5%となった。日頃の連絡体制によるものか、今回の事前周知が徹底していたためと思われる。

平成29年度情報伝達訓練 情報伝達状況調査票（都道府県支部）集計結果

都道府県支部 (47)		第1報を確認した時間					合計	%
		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超		
受信方法 (複数回答)	E-mail (42)	37	5	0	0	0	42	79.2
	FAX (5)	4	1	0	0	0	5	9.4
	facebook (38)	6	0	0	0	0	6	11.3
	その他	0	0	0	0	0	0	0.0
	合計	47	6	0	0	0	53	100
	%	88.7	11.3	0.0	0.0	0.0	100	
		第1報を担当役員に連絡できた時間					合計	%
		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超		
伝達方法 (複数回答)	E-mail	8	3	0	0	0	11	23.4
	FAX	15	3	0	0	0	18	38.3
	facebook	0	0	0	0	0	0	0.0
	LINE	0	0	0	0	0	0	0.0
	電話	11	1	0	0	0	12	25.5
	口頭	5	0	0	0	0	5	10.6
	その他	1	0	0	0	0	1	2.1
	合計	40	7	0	0	0	47	100
%	85.1	14.9	0.0	0.0	0.0	100		
都道府県支部 (甲府、岡山、松江、高知を除く43団体)		第1報を所属会員に発信できた時間					合計	%
		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超		
伝達方法 (複数回答)	E-mail	7	4	3	1	0	15	28.8
	FAX	26	7	1	1	0	35	67.3
	facebook	0	0	0	0	0	0	0.0
	その他	2	0	0	0	0	2	3.8
	合計	35	11	4	2	0	52	100
	%	67.3	21.2	7.7	3.8	0.0	100	

(2) 会員団体（単組）

**問1 都道府県支部から送信された「全管連の第1報」を確認できたのはいつですか？
その受信方法は何か？（複数回答）**

全国 557 組合から 415 組合（74.5%）の回答があった。

会員団体が都道府県支部（連合会等）から第1報を受信し、確認した方法は、FAXが282件（67.0%）、電子メールが126件（29.9%）となった。その他の方法として口頭や電話でも行われている。

支部の発信から、30分以内に317件（75.3%）、60分以内には385件（91.5%）が第1報を確認している。

**問2 第1報を担当役員に連絡できたのはいつですか？
その伝達方法は何か？（複数回答）**

会員団体が都道府県支部から受信した第1報を担当役員に連絡した方法は、FAXが266件（61.0%）、電話（携帯電話を含む）が86件（19.7%）、電子メールが49件（11.2%）などとなっている。

その連絡時間は、30分以内が306件（70.2%）、60分以内で389件（89.2%）となった。

問3 貴組合は地元水道局と災害時の防災協定を締結していますか？

回答した415組合のうち地元水道局（市町村も含む）と災害時の防災協定を締結している組合は374組合（90.1%）となった。

問4 災害時の防災協定を締結されている組合では水道局と訓練を何回実施していますか？

問3で防災協定を締結している374組合で、地元水道局と情報伝達訓練の未実施の組合は258組合（69.0%）と過半数を超えている。また、応急復旧訓練（応急給水訓練も含む）の未実施組合は187組合（50.0%）となっている。

平成29年度情報伝達訓練 情報伝達状況調査票（会員団体（単組））集計結果									
上段：回答数/中段：組合数/下段：%		第1報を確認した時間							
415 557 74.5%	受信方法 (複数回答)		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超	合計	%
		E-mail	88	26	5	3	4	126	29.9
		FAX	216	42	17	4	3	282	67.0
		facebook	1	0	0	0	0	1	0.2
		その他	12	0	0	0	0	12	2.9
		合計	317	68	22	7	7	421	100
%	75.3	16.2	5.2	1.7	1.7	100			
第1報を役員に伝達できた時間									
伝達方法 (複数回答)		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超	合計	%	
	E-mail	35	8	5	1	0	49	11.2	
	FAX	180	57	18	5	6	266	61.0	
	facebook	0	0	0	0	0	0	0.0	
	LINE	8	4	3	0	0	15	3.4	
	電話	64	14	3	2	3	86	19.7	
	口頭	16	0	1	0	0	17	3.9	
	その他	3	0	0	0	0	3	0.7	
合計	306	83	30	8	9	436	100		
%	70.2	19.0	6.9	1.8	2.1	100			
地元水道局と災害時の防災協定の有無と訓練状況									
締結組合数	374	回/年	0回	1回	2回以上	不定期	合計		
回答組合数	415	情報伝達訓練	258	97	5	14	374	組合	
締結組合%	90.1%	%	69.0	25.9	1.3	3.7	100.0	%	
		応急復旧訓練	187	155	10	22	374	組合	
		%	50.0	41.4	2.7	5.9	100.0	%	

(3) 全管連青年部協議会 FaceBook 登録者

事前周知を行っていなかったが、本会青年部協議会におけるフェイスブック登録者195名にも情報を発信した。閲覧した登録者は71人(36.4%)だった。

平成29年度情報伝達訓練 情報伝達状況調査票（青年部協議会）集計結果							
facebook登録者 195人	第1報を確認した時間						
		～30分以内	～60分以内	～2時間以内	～3時間以内	3時間超	合計
	人	40	11	3	6	11	71
%	20.5	5.6	1.5	3.1	5.6	36.4	

3. 今後の課題

今回の情報伝達訓練は、事前に訓練実施を周知していたため、概ねスムーズに情報伝達が行えた。突発時にどの程度の方が可能かは不明である。しかし、情報伝達手段、ルートや担当者の再確認や再認識をする機会となるとともに、応急復旧訓練や実際の災害現場における応急復旧工事などの課題の洗い出しができた意義は大きい。

熊本地震を経験した地元組合の理事長は、訓練どおりに事が運ぶことは無いが、できるだけ訓練を行い、多くの課題を洗い出すことが肝要だと指摘している。地元水道局等との更なる連携と訓練の実施が必要である。また、熊本市の水道事業体は、「市内全域が断水状態となり、1日最大3万件を超える問合せや漏水情報が寄せられ、職員が電話対応に追われ、本来迅速に行うべき給水活動や復旧業務に従事できないなど、初動時には混乱が生じたことから、今後は民間企業や関係団体等へのアウトソーシング（外部委託）や連携強化に向けた災害協定等の締結を急ぎ、市民・地域・行政・企業が一体となった効率的で効果的な災害対応体制を構築することを目指していく」としている。発災時に管工事組合が水道局等に何が協力できるか、事前の連携や想定が必要である。

結びに、平成29年2月に開催した本会の事務局研修会において、熊本県連は熊本地震の対応として、次のような3点の課題を挙げているので参考にさせていただきたい（一部補筆。本会ホームページの会員専用コンテンツ「会議資料」で閲覧可能）。

（1）地元水道局との漏水・断水・通水等の情報共有

①漏水箇所の特定を行う対応人員（現地確認・情報収集等）の確保

②正確な情報を確実に末端まで浸透させる情報管理の構築

（2）応急復旧体制の強化

長期化する場合の人員確保（不眠不休 → 仮眠仮休 → シフト制への移行）

（3）受援体制の構築

①発災時の受入体制の想定（資器材や残土置場など事前準備、宿泊施設、対応人員等確保）

②全管連との連携・情報の共有

