

災害用伝言ダイヤルの効果的な運用 に向けた取組みと提言について

平成 1 3 年 1 2 月 2 0 日

日本電信電話株式会社
東日本電信電話株式会社
西日本電信電話株式会社
NTTコミュニケーションズ株式会社

1. 災害用伝言ダイヤルの概要

目的

被災地域住民と関係者との間の安否確認手段として提供
被災地への呼集中を回避し、災害時のふくそう緩和

サービス開始

平成10年3月31日

機能概要等

伝言蓄積装置を全国50ヶ所に分散設置し、800万伝言を蓄積

利用可能なサービス等

一般電話(プッシュ式、ダイヤル式)、公衆電話、INSネット64/1500、携帯電話、PHS(接続形態により、一部の通信事業者は利用不可)
通信事業者選択制度(マイライン)で、NTT以外の固定電話事業者を選択した場合でも利用可

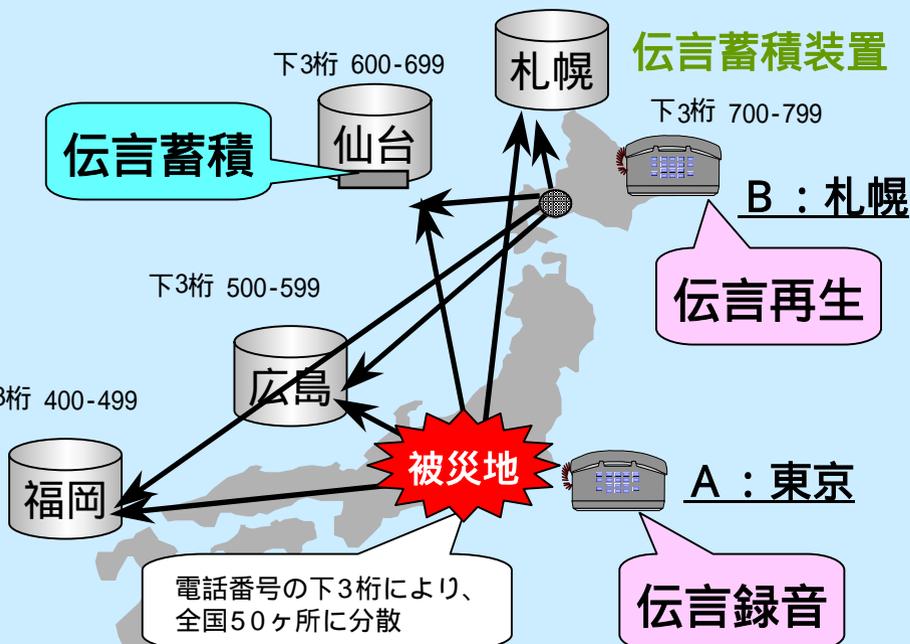
【災害時の運用フロー(概要)】

大規模災害発生

運用開始

被災地内での安否確認利用

被災地～全国間での連絡利用



2. 災害用伝言ダイヤル開発・導入の背景

阪神大震災(H7.1.17)において、阪神方面への電話が殺到し、災害発生直後は交換機的能力をはるかに超える、通常の50倍以上の通話量に達し、ふくそうにより一般の電話がつながりにくい状態が数日間続いた。

大災害が発生すると、全国の被災地域の住民の親類・縁者・友人・関係者から安否確認の電話が殺到する。



安否確認がとれるまで発信しつづけるため、「通信ふくそう」は長時間解消されない。

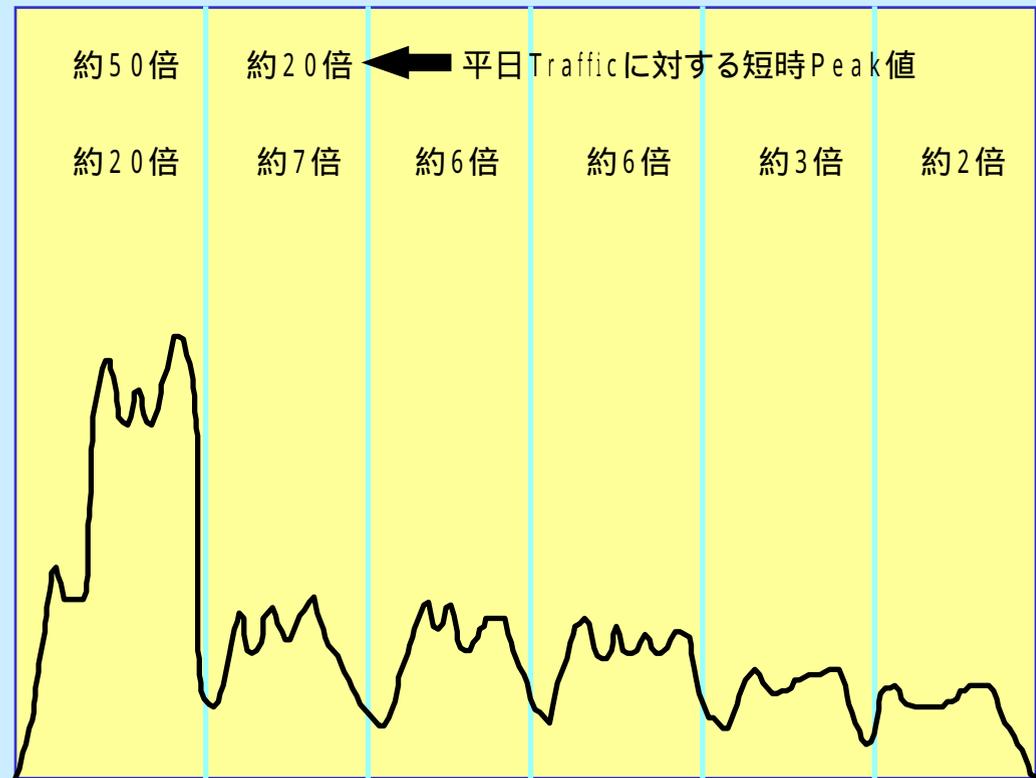
- ・パニック(被災地内通信のマヒ)
- ・交通混乱(現地に直接安否確認)
- ・復旧作業の遅れ(情報不足)



待時式伝言方式を検討
(災害用伝言ダイヤルの開発・導入)

阪神大震災のトラヒック状況 (全国から神戸Z Aへの日別Traffic状況)

下段は平日Trafficに対する1時間平均値



平成7年

1月 17日(火) 18日(水) 19日(木) 20日(金) 21日(土) 22日(日)

22日以降は、市内相互間を除きふくそうは発生していない。

3. 災害用伝言ダイヤルの運用フロー

1
今年度新たに追加した項目

気象庁からの地震情報等

【システム起動判断】NTT

NTTは1、2項については即起動、3項については条件を満たした場合に起動する。

- 震度6弱以上の地震発生した場合
- 気象庁が「東海地震にかかる地震防災対策強化地域判定会」を招集した場合(1)
- 地震、噴火、津波、豪雨、洪水、台風、テロ、大規模な鉄道・交通事故等の発生により被災地に向けた電話が込み合っておりかかりにくい場合

3
の場合で、輻輳の規模が小さく沈静化に向かっている等

起動せず

移行せず

【移行判断】NTT

NTTは広域エリア内での安否確認が一段落したかを確認し、移行運用の判断を行なう。

移行指示

「報道依頼」
NTT

【移行運用実施】NTT

ステップ2
被災地外からの登録利用
避難者との連絡利用

伝言登録エリア：広域エリア
伝言蓄積可能数：1～10
伝言録音時間：30秒
伝言保存期間：2日間
伝言登録再生条件

	登録	再生
被災地		
被災地外		

被災地外録音可能

【報道発表】
マスコミ

起動指示

【システム起動】NTT

ステップ1
被災地エリア内の安否確認利用

伝言登録エリア：広域エリア
伝言蓄積可能数：1～10
伝言録音時間：30秒
伝言保存期間：2日間
伝言登録再生条件

	登録	再生
被災地		
被災地外	×	

：可能 ×：利用規制

「報道依頼」
NTT

171
運用開始

【報道発表】
マスコミ

【終了判断】NTT

NTTはサービスの利用が一段落したかを確認し、サービス終了の判断を行なう。

終了

終了

4 . 災害用伝言ダイヤル運用の評価と課題

地震名等 (震度)	地震発生と災害用伝言ダイヤルの運用状況				運用効果と評価と課題
	地震発生日時	輻輳時間	運用期間	総利用件数	
鳥取県西部地震 (震度6弱)	H12.10.6(金) 13:30	13:35~23:20 (9:45分間)	H12.10.6~ H12.11.8 (34日間)	199,437件 利用件数の推移は 下図1のとおり	<p>被災地域住民～関係者間の安否確認手段として一定の成果あり 輻輳状態緩和にも有効(約半日程度で輻輳状態が沈静化:下図参照) 【更なる効果的な運用のためには...】 常日頃より「社会的認知度の向上」にむけた各種取組み(TV・ラジオ等によるPR等)が必要 TVニュース等でのPR効果は絶大(ニュースでのPR後、利用件数が急増:下図参照) 地震発生直後ただちに運用できるよう、「運用開始ルールの改善」が必要(社外) ・被災エリアの早期特定に向けたルール作りが必要 ・社内のルール化については、改善を行った。(11/15)</p>
芸予地震 (震度6弱)	H13.3.24(土) 15:28	15:30~22:47 (7:17分間)	H13.3.24~ H13.3.31 (8日間)	87,000件 利用件数の推移は 下図2のとおり	

地震発生と災害用伝言ダイヤル利用件数の推移

<凡例> 地震発生、 災害用伝言ダイヤル運用開始

図1 鳥取県西部地震(局番:08**)

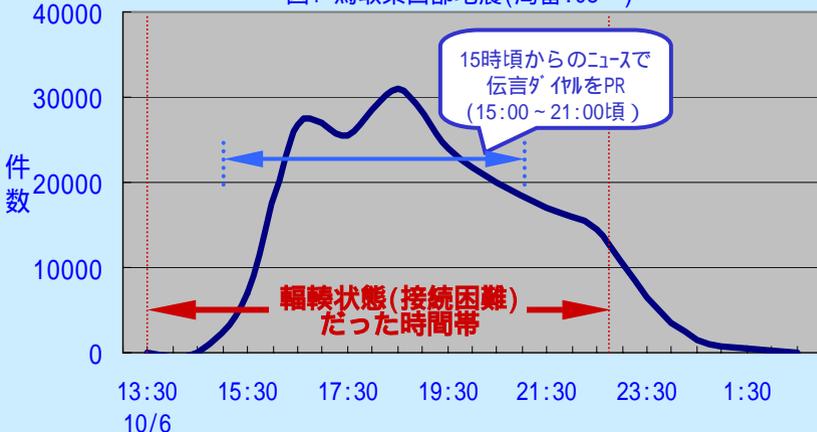


図2 芸予地震(局番:082,083,084,089)



災害用伝言ダイヤルの運用は、安否確認手段として一応の役割をはたしているものの、**更に運用効果を発揮するためには「社会的認知度の向上」及び「運用開始ルールの改善」の点で取組みが必要**

5-1 . 災害用伝言ダイヤルの

効果的運用に向けた取組みと提言 (1)

(1) 現在までの取組み

NTTグループの取組み

サービス開始時 (平成10年3月31日)	改善点及び取組み
<p>運用条件の変更</p> <ul style="list-style-type: none">・災害時のみの運用 <p>システム起動判断</p> <p>() 東海地震 地震警戒宣言が発令された場合、及び同発令によりふくそうが発生した場合においても、実災害に備え災害用伝言ダイヤルを運用しない。</p> <p>() 震度6弱以上 運用指示者の指示によりシステム操作者が起動する。</p> <p>社会的認知度の向上にむけた各種取組み</p> <ul style="list-style-type: none">・防災訓練等を捕らえPR活動を展開	<p>運用条件の変更</p> <ul style="list-style-type: none">・防災訓練等の利用体験を可能とする。 (平成10年7月21日より変更) <p>システム起動判断</p> <p>() 東海地震 「東海地震に係る地震防災対策強化地域判定会が招集された場合は、災害用伝言ダイヤルを運用する。」 (平成13年8月8日より変更)</p> <p>() 震度6弱以上 「運用指示者の指示に寄らずシステム操作者が起動する。(運用指示者権限の委譲)」(平成13年11月15日より変更)</p> <p>社会的認知度の向上にむけた各種取組み</p> <ul style="list-style-type: none">・様々な機会を捕らえPR活動を展開 < 参考 1を参照 >

2) 今後の取組み

NTTグループの取組み

継続して社会的認知度の向上にむけた各種取組み(P R 活動)を実施する。 < 参考 1 を参照 >

政府、報道機関等への提言

(1) 社会的認知度の向上にむけた P R

< 常時：継続的な P R >

- 各メディアを通じて、災害用伝言ダイヤルの P R を継続的に実施していただきたい。

例 1 : 政府広告として、毎日定時(日中帯、夜間帯)災害用伝言ダイヤルの C M を放映

例 2 : 防災行政無線等を活用し、災害用伝言ダイヤルの P R を継続的に実施

< 異常時：マスメディアからの即時情報提供 >

- 災害用伝言ダイヤルの運用開始時には、NTT からマスコミ各社(記者クラブ)に報道依頼し、TV、ラジオ等で宣伝を頂いているところであるが、今までの実績からするとあまり報道されないことが多く、また即時性においても問題がある。

このため災害用伝言ダイヤルの運用開始時にはNTTからの報道依頼に対し、テロップ等を使用して各メディアより即時情報の提供をお願いしたい。

例 : 震度 6 弱以上の地震発生時、地震発生を知らせるテロップと同様に災害用伝言ダイヤルの運用開始も P R

(2) 行政等への協力依頼

- 行政、消防庁、地方自治体の防災対策(災害対策)マニュアル等に明示していただきたい。

例 1 : 災害用伝言ダイヤルの概要、使い方をマニュアル等へ付け加える

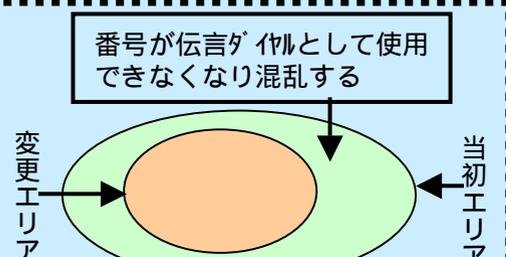
例 2 : 防災、災害対策関連のホームページに災害用伝言ダイヤルを掲載又はNTT東日本ホームページにリンクする

提言の実例 (影響範囲確定の提言)

提言 - 被災エリアが即座に確定できないのでサービスエリアを最初に広く設定して時間の短縮を図る。

問題点 - ・最初に大きくエリアを設定し、あとから狭くすると今まで利用できたお客様が利用できなくなる。

・最初に大きくエリアを設定すると不安感をあおることになる

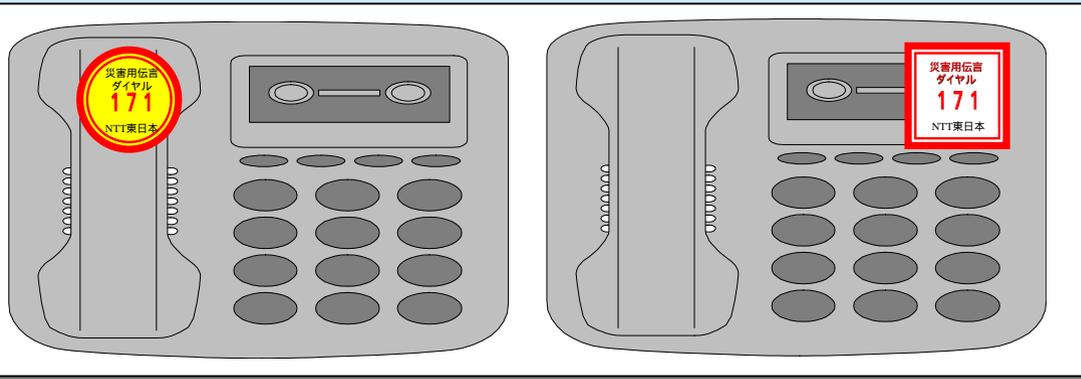


< 参考 1 > 災害用伝言ダイヤルの今後のPR方法

		実施項目	効果	自主施策 / 取材	担当会社	具体的なPR	実施時期	
平成13年度新規のPR項目	実施済み	Lモード	Lモードに表示	中	自主施策	〃	Lモード端末に表示	6/29
		ラジオ放送	取材に対応	大	取材	〃	「ラジオ交差点」 全局放送でPR	9/1
		テレビ放映	取材に対応	大	取材	各社合同	TBSテレビ「はなまる マーケット」等でPR	9/5
		新聞掲載	取材に対応	大	取材	〃	朝日新聞	9/6
		シール作成(名刺、電話等に貼付)	NTT東日本で作成(参考2参照)	中	自主施策	今後グループ内 で展開	防災機関・支店等 に配布、6万枚作成	10/19
		防災関係者(行政、専門家)にレクチャー	防災関係者に協力依頼	中	自主施策	各社	防災士打合せ会	10/23
実施予定		新聞掲載	PR広告を掲載	中	自主施策	東会社	防災新聞	1月、9月
		工事用車両・営業車両等に貼付	ME会社等に協力依頼	小	自主施策	〃		1月、9月
		インターネットホームページに掲載	現在のホームページ掲載を改善	中	自主施策	〃		
		公衆電話ボックス内に貼付	社内で調整中	小	自主施策	東・西 会社		
		雑誌掲載	積極的にアプローチ	中	自主施策	各社		
		Iモードに掲載	Iモードに災害関係サイトを作成	中	自主施策	ドコモ社		
開始から継続しているPR項目		メール	メールで「171」を紹介	中	自主施策	〃		
		電話帳に掲載	タウンページに掲載	中	自主施策	東・西 会社	発行の都度	随時
		インターネット ホームページに掲載	NTTホームページに掲載	中	自主施策	各社	HPに掲載	常時
		防災訓練時のパンフレット配布・体験コーナー	防災訓練等で実施	中	自主施策	東・西 会社	市町村防災で 320カ所実施	1月 9月
		クイックマニュアルの作成	防災訓練等で配布	中	自主施策	〃	必要の都度	随時
		請求書折込	請求書に掲載	小	自主施策	〃	請求書に折込	9月
		雑誌に投稿	「道路」「ユーザ協会誌」「アスキー」等に掲載	小	取材	各社	取材の都度	随時
		講演会等でPR	シンクタンク等の講演会時にPR	小	自主施策	〃	各種講演会時 にPR	随時
		自治体にPR	自治体主催の防災訓練及びセミナー等	中	自主施策	〃	防災訓練等でPR	随時

< 参考 2 > 災害用伝言ダイヤル P R 用シール

1. 電話機に貼ったイメージ図(縮小) 2.5cmタイプ



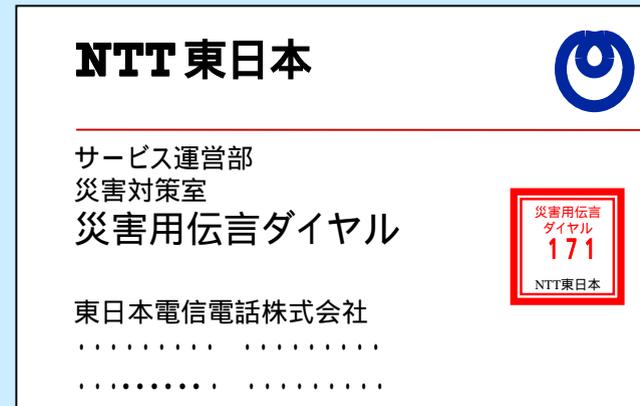
2. 名刺に貼ったイメージ図(縮小) 1.5cmタイプ



3. シール(配布)イメージ

災害用伝言ダイヤルインターネット情報

<http://www.ntt-east.co.jp/voiceml/>



< 参考 3 > 災害伝言ダイヤルの利用のしくみ

項 目		内 容
1 . 利用開始と終了	開 始	<ul style="list-style-type: none"> ・ 震度 6 弱以上の地震が発生した場合 ・ 地震、噴火等の発生により被災地に向けた電話が込み合ってかかりにくい場合 ・ 東海地震にかかわる地震防災対策強化地域判定会が招集された場合
	終 了	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用が一段落した場合
2 . 利用可能電話と可能エリア	利用可能電話	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一般電話（プッシュ式、ダイヤル式） ・ 公衆電話 ・ I N S ネット 6 4、I N S ネット 1 5 0 0 ・ 携帯電話 ・ P H S（一部の通信業者は利用不可） ・ 通信事業者選択制度（マイライン）で、N T T以外の固定電話事業者を選択した場合でも利用可
	伝言登録、再生が可能な電話番号	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災地を中心とした広域エリアの電話番号（県又は市外局番単位に災害時指定）
3 . 伝言の提供条件	伝言蓄積数	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 電話番号あたり 1 ~ 1 0 伝言
	伝言録音時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1 伝言 3 0 秒以内
	伝言の保存期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ お預かりしてから 2 日（ 4 8 時間）
	伝言の消去	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保存期間経過時に自動消去
	暗証番号つき伝言	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利用可能
4 . ご利用料金		<ul style="list-style-type: none"> ・ 発信地～被災地電話番号間の通話料（登録、再生とも必要）なお、情報蓄積料は無料

< 参考 4 > 災害用伝言ダイヤルの運用実績

災害・防災週間名		運用期間 (H10.3.31 サービス開始)		利用状況 (H13.11.1現在)		
				総利用件数	登録	再生
	栃木県・福島県の豪雨・洪水災害	H10.8.27 ~ H10.9.7	12日間	61,000	24,700	36,300
	岩手県雫石町地震	H10.9.3 ~ H10.9.7	5日間	8,000	5,000	3,000
	高知県の豪雨・洪水災害	H10.9.25 ~ 10.10.3	9日間	22,776	10,021	12,755
	長崎県の集中豪雨	H11.7.23 ~ H11.7.26	4日間	385	159	220
	東海村放射能漏れ事故	H11.10.1 ~ H11.10.4	4日間	6,360	1,888	4,472
	岩手県軽米 RT 冠水による孤立	H11.10.29 ~ 11.11.3	5日間	1,110	600	510
	有珠山火山活動	H12.3.29 ~ H12.8.9	134日間	16,541	5,800	10,741
	伊豆諸島近海地震 ~ 三宅島火山活動	H12.6.26 ~ H12.2.3	223日間	5,534	1,648	3,886
	愛知県・岐阜県の集中豪雨	H12.9.12 ~ H12.10.15	34日間	43,501	27,646	15,855
	鳥取県西部地震	H12.10.6 ~ H12.11.8	34日間	199,437	130,790	68,647
	芸予地震	H13.3.24 ~ H13.3.31	8日間	87,000	33,900	53,100
平成 10年	防災週間	H10.8.30 ~ H10.9.5	6日間	31,200	13,800	17,400
平成 11年	防災とボランティア週間	H11.1.15 ~ H11.1.21	7日間	5,300	2,300	3,000
	防災週間	H11.8.30 ~ H11.9.5	6日間	22,900	10,050	12,850
平成 12年	防災とボランティア週間	H12.1.15 ~ H12.1.21	7日間	9,700	4,500	5,200
	防災週間	H12.8.30 ~ H12.9.5	6日間	18,657	8,213	10,444
平成 13年	防災とボランティア週間	H13.1.15 ~ H13.1.21	7日間	4,438	2,042	2,396
	防災週間	H13.8.30 ~ H13.9.5	6日間	37,773	17,087	20,686