

2.5 平時の勤務体制

下水道関連課の平時の勤務体制は表 2.5.1 に示すとおりである。

表 2.5.1 下水道関連課の勤務体制

所 属	勤務時間(月～金)
総務課	8：30～17：15
経営企画課	8：30～17：15
料金課	8：30～17：15
給排水課（排水担当）	8：30～17：15
下水道工務課	8：30～17：15

※料金課は震災時：水道関連課，風水害時：下水道関連課として活動

2.6 職員の参集人数の予測

柏市地震 BCP では、勤務時間外に大規模地震が発生した場合、参集可能な職員数を時系列で把握するために、表 2.6.1 の想定条件で、徒歩は 2km/h、バイクは 15km/h、自転車は 8km/h の速度で参集するとし、参集時間と参集人数の予測を行っている。

表 2.6.1 職員参集不能の想定条件

条件	0～6 時間	6～12 時間	12～24 時間	24～72 時間	72 時間～7 日	7日～
① 出発までの準備時間	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上	災害発生直後から出発までの準備時間として 30 分を計上
② 外出率の考慮	57.7% (外出率) × 100% ※都市別の休日の外出率	57.7% (外出率) × 70% ※外出している職員の 70% は参集不能	57.7% (外出率) × 40% ※外出している職員の 40% は参集不能	-	-	-
③ 自宅被害	16% (全壊率) + 4% (焼失率) = 20%	16% (全壊率) + 4% (焼失率) = 20%	16% (全壊率) + 4% (焼失率) = 20%	-	-	-
⑤ 公共交通機関の影響	自宅が 20 km 以上の範囲にある場合は 8 日まで参集不能	自宅が 20 km 以上の範囲にある場合は 8 日まで参集不能	自宅が 20 km 以上の範囲にある場合は 8 日まで参集不能	自宅が 20 km 以上の範囲にある場合は 8 日まで参集不能	自宅が 20 km 以上の範囲にある場合は 8 日まで参集不能	-
⑥ 人的被害 (死傷者)	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。	0.3% (死傷者率)		
⑧ 人的被害 (死者・重症者)	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。	※人的被害は自宅が被害を受ける者に含まれる。		0.1% (死者・重症者率)	0.1% (死者・重症者率)
参集不能率	66.2%	52.3%	38.5%	0.3%	0.1%	0.1%

出典：柏市地震 BCP P18

下水道 BCP (地震・水害編) では、災害時は不確定要素が多く、参集人数の予測が困難であるとし、災害時に行う優先実施業務に対して、参集人数が不足した分を応援要請する。災害時の優先実施業務内容と、それに必要な人数は後述の「3. 非常時対応計画」に整理する。

2.7 職員の参集ルール

下水道関連課の職員は、「柏市地域防災計画（令和3年3月修正）」および「土木部災害時活動マニュアル（令和3年12月改定）」に基づき、災害の状況に応じて災害対応拠点に参集する。

（1）配備基準

下水道関連課の災害対策本部（以下、「柏市上下水道局災害対策本部」という。）の立ち上げおよび災害対応業務の開始基準は「柏市地域防災計画（令和3年3月修正）」の全庁的な災害対策本部（以下、「市災害対策本部」という。）の配備基準に準拠する。

災害の発生またはその恐れがある場合は市長の指令の有無にかかわらず、必要な職員を配備し、災害対応を実施する。

表 2.7.1 柏市の震災時の配備基準

本 部	配 備	配備基準	参集体制
—	注意配備	・ 市内震度が4を記録したとき ・ 災害の発生その他の状況により市長が必要と認めたとき	各部局 人員参集
警戒本部	警戒配備	・ 市内震度が5弱を記録したとき（自動配備） ・ 災害の発生その他の状況により市長が必要と認めたとき	職員の 1/2 参集
災害 対策本部	非常配備	・ 市内震度が5強を記録したとき（自動配備） ・ 災害の発生その他の状況により市長が必要と認めたとき	全職員参集

出典：柏市地域防災計画 令和3年3月修正 P 震-94

表 2.7.2 柏市の水害時の配備基準

本部	配 備	配備基準	参集体制
—	注意配備	・ 大雨、洪水、強風等の注意報が発表され、災害発生が予測されるとき ・ 災害の発生その他の状況により市長が必要と認めたとき	土木・総務各部の職員
警戒本部	警戒第一配備	・ 大雨、洪水、暴風、大雪等の警報が発表されたとき（自動配備）	土木・総務・地域づくり推進・経済産業・都市各部の警備配備職員および当該部が必要とする職員
	警戒第二配備	・ その他の状況により市長が必要と認めたとき	配備検討会議での決定または警戒本部の指示による
災害対策本部	非常第一配備	・ 市域に局所的災害が発生したとき ・ その他の状況により市長（本部長）が必要と認めたとき	消防局職員を除く全職員の 1/6
	非常第二配備	・ 全市的に災害が発生したとき ・ その他の状況により市長（本部長）が必要と認めたとき	消防局職員を除く全職員の 4/6
	非常第三配備	・ 全市的に災害が拡大し、非常第二配備では対処できないとき ・ その他の状況により市長（本部長）が必要と認めたとき	消防局職員を除く全職員

出典：柏市地域防災計画 令和3年3月修正 P 風-20

(2) 職員の参集・動員

1) 職員の参集・動員

① 勤務時間内

各部局の本部長は「配備体制」が発令されたときは、役割分担に基づきあらかじめ定めた職員を動員する。配備についての職員は、応急活動等を直ちに実施する。

② 勤務時間外

職員は配備体制に基づき、動員命令を待つことなく災害対応拠点に自動参集する。

各部局の本部長は職員の参集状況に応じ、順次応急活動等を命ずる。

参集基準、動員数を表 2.7.3～表 2.7.7 に示す。

表2.7.3 参集基準（震災時）

参集事象	参集体制
市内震度5強以上 東海地震予知情報（気象庁）	非常配備につき、全員参集

表2.7.4 注意配備・警戒配備時の参集人数（震災時：震度4以上5強未満）

役 職	配 備	所 属	市災害対策本部設置前	
			注意配備	警戒配備
			（震度4）	（震度5弱）
部長		1人	—	1人
理事		1人	—	1人
所属長		10人	—	10人
本部連絡員		道路総務課：	—	1人
危機管理・防災統括リーダー		道路総務課： 総務課：	2人	
危機管理・防災リーダー		道路総務課： 道路保全課： 道路サービス事務所： 交通政策課： 交通施設課： 道路整備課： 上下水道局 経営企画課： 上下水道局 下水道工務課： 河川排水課：	—	9人
災害対策本部事務局員		交通政策課：	—	—
地区災害対策本部員		0人	—	—
地区災害対策本部員等 以外の職員		147人	—	—

出典：土木部災害時活動マニュアル 令和3年12月改定 P3 一部修正

表 2.7.5 各配備における下水道関連課の動員数（震災時）

所属課	市災害対策本部設置前		市災害対策本部設置後	地区災害対策本部設置
	注意配備 (震度4)	警戒配備 (震度5弱)	非常配備 (震度5強以上)	
総務課 経営企画課 料金課 給排水課（排水担当） 下水道工務課		20	41	

出典：土木部災害時活動マニュアル 令和3年12月改定 P4 抜粋・一部修正

表2.7.6 参集基準（水害時）

市災害対策本部	配備	配備基準	参集方法
本部設置前	注意配備	・大雨、洪水、強風等の注意報が発表された場合。 ・配備検討会議で必要と認めた場合。	自宅待機
	初動配備	・大雨、洪水、暴風、大雪等の警報が発表された場合。 ・配備検討会議で必要と認めた場合。	自動配備 & 連絡招集
	警戒配備	・初動配備の人員では不足の場合で、土木部長が必要と認めた場合。 ・配備検討会議で必要と認めた場合。	自動配備 & 連絡招集
本部設置後	非常配備	・局所的または全市的に災害が発生した場合。 ・市長（本部長）が必要と認めた場合。	自動配備 (全員参集)

出典：土木部災害時活動マニュアル 令和3年12月改定 P5

表2.7.7 各配備における下水道関連課の動員数（水害時）

部署名	市災害対策本部設置前		市災害対策本部設置後	
	注意配備	警戒配備		非常配備
		初動配備		
経営企画課 料金課 給排水課（排水担当） 下水道工務課	2	2	11	45

出典：土木部災害時活動マニュアル 令和3年12月改定 P5 抜粋・一部修正

2) 職員参集の報告

所定の様式で参集状況を記録し、本部連絡員を通じて累計を人事課に報告する。報告時期は特に指示がなければ1時間ごとに実施する。所定の様式は参考資料に添付する。

3) 参集時注意点

災害対応拠点へ参集する際は、以下の事項に注意して行う。

- ・参集メールに頼らず、自ら情報を収集し、配備体制の発令を待つことなく、速やかに予め指定された場所に参集する。
- ・参集できない、または参集に3時間以上要する場合は、すべての通信手段を駆使し、所属長および所属の安否確認担当者に必ず連絡すること。
- ・参集時に自家用車は極力使用しないこと（バイク・自転車可）。
- ・災害対応拠点へ到着したら、危機管理・防災リーダーへ報告すること。危機管理・防災リーダーは危機管理・防災統括リーダーへ報告すること。到着時に危機管理・防災リーダー不在時は所属課へ報告すること。
- ・参集時は作業に適する服装・靴（運動着や安全靴）を着用し、軍手、携帯電話、バッテリー、各自最低1日分（24時間勤務分）の食料、飲料水、懐中電灯等を持参すること。
- ・参集途上においては、可能な限り被害状況その他の災害情報の把握に努め、参集後直ちに危機管理・防災リーダーに報告する。

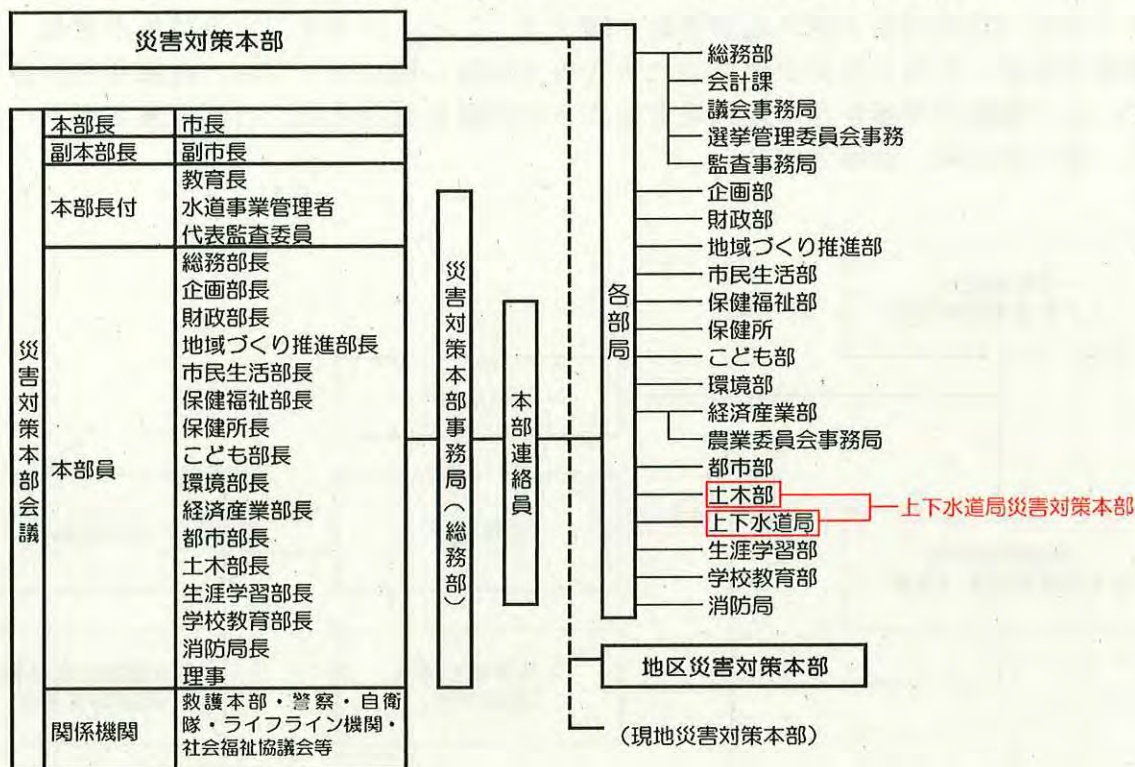
出典：柏市地域防災計画 令和3年3月修正 P震-107 一部修正・追記

表2.7.8 参集時報告先

役割	所属	
危機管理・防災統括リーダー	総務課	
危機管理・防災リーダー	経営企画課	
	下水道工務課	

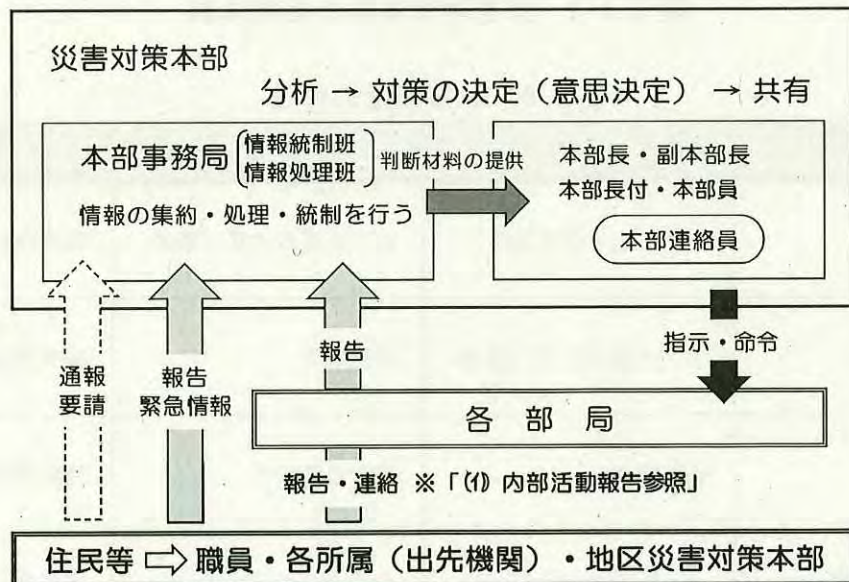
2.8 組織体制

柏市の災害対策本部の体制、情報連絡体制を図 2.8.1、図 2.8.2 に示す。



出典：柏市地域防災計画 令和 3 年 3 月修正 P 震-96 一部追記・修正

図 2.8.1 柏市災害対策本部の組織と編成

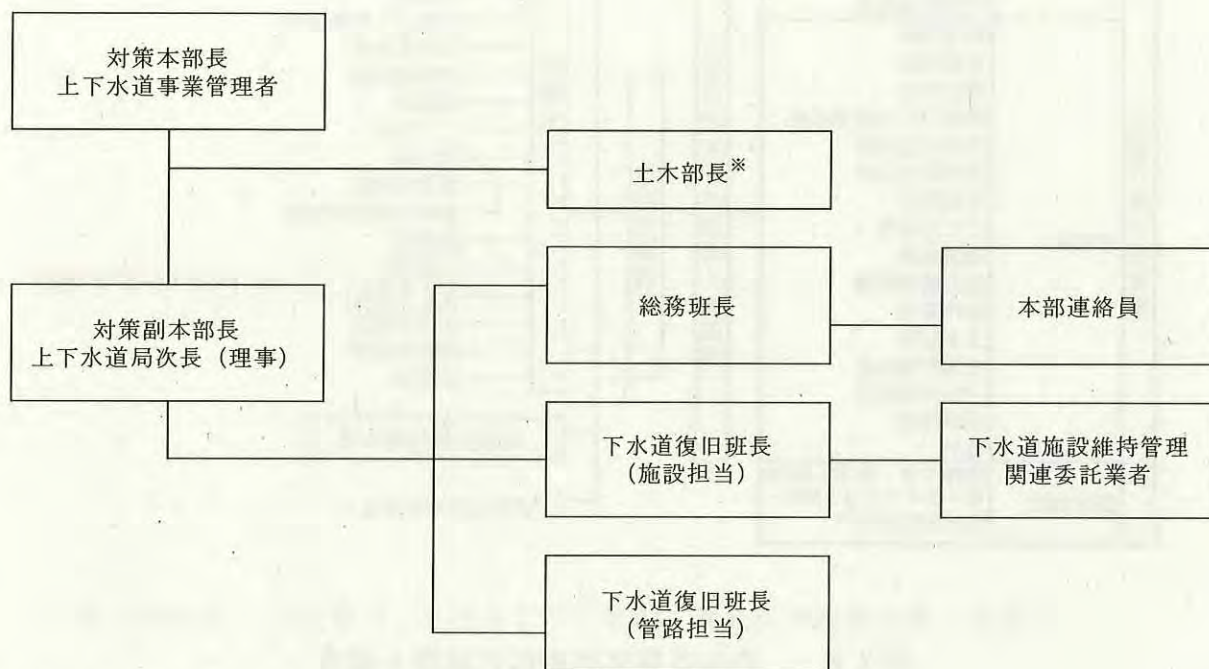


出典：柏市地域防災計画 令和 3 年 3 月修正 P 震-99

図 2.8.2 柏市災害対策本部連絡系統

図 2.8.1 の各部局内の災害対策本部と 1 つとして、柏市上下水道局災害対策本部は位置される。図 2.8.2 のとおり、下水道関連課は土木部と連携して活動を行う。

下水道の災害対策本部の組織体制を図 2.8.3 に示す。また、災害対策本部長、対策副本部長、各班の班長が緊急時に不在等で連絡が取れなくても、指揮命令が滞らないよう権限の委譲を含めた代理者および代理順位を定めた。これを表 2.8.1 に示す。第三位以降、次席とする。



※状況に応じて土木部長指揮のもと、災害対応行う。

図 2.8.3 災害対策本部の組織体制

表 2.8.1 指揮権の順位

指揮権	第一位	第二位	第三位
対策本部長	上下水道事業管理者	上下水道局次長（理事）	総務課長
対策副本部長	上下水道局次長（理事）	総務課長	経営企画課長
総務班長	総務課長	経営企画課長	総務課管理職員
下水道復旧班長 （施設担当）	下水道工務課長	下水道工務課管理職員	下水道工務課 管理職員
下水道復旧班長 （管路担当）	下水道工務課長	下水道工務課管理職員	下水道工務課 管理職員

総務課・経営企画課の職員は総務班、下水道工務課および給排水課（排水担当）の職員は下水道復旧班の管路担当または施設担当に所属する。班別の職員リストは参考資料に添付する。

2.9 対応拠点

(1) 通常拠点

職員は災害の規模や被害状況等に応じて、災害時対応拠点で災害対策本部を立ち上げ対応する。

災害時対応拠点は、震災時は『柏市 上下水道局庁舎 4 階』、水害時は『柏市 分庁舎 1』とする。これを通常拠点とする。

表 2.9.1 通常拠点（震災時）

事 項		説 明
拠 点		柏市 上下水道局庁舎 4 階大会議室
所在地		〒277-0025 千葉県柏市千代田一丁目 2 番 32 号
上下水道局災害対策本部要員		2.8 組織体制 のとおり
連絡先	柏市役所	代表番号：04-7167-1111
	総務班 (総務課)	電話：04-7166-3181 FAX：04-7167-2586 固定電話（上下水道局 災害時優先電話）： 04-7163-4510、04-7167-1156
	下水道復旧班 (施設担当・管路担当) (下水道工務課 ・給排水課（排水担当）)	電話：04-7167-1434、04-7167-1429 携帯電話（災害時優先電話）： 090-3401-1434、090-4545-0280、090-3249-1500、 080-6857-4357、090-3092-1409
上下水道局災害対策本部内 およびその近くに備える設備		【災害対策本部活動用】 電話：固定電話 3 回線、災害時優先電話 7 回線（携帯電話 5 回線、固定電話 2 回線） FAX：1 台 パソコン：下水道関連課職員人数分、 プリンター：1 台、コピー機：1 台、ホワイトボード：1 台 上記設備を稼働できる非常用電源：72 時間稼働
		【支援者用】 「4.5 支援・受援体制の構築」のとおり
参集要綱		2.7 職員の参集ルールのとおり
各班担当業務		3. 非常時対応計画のとおり

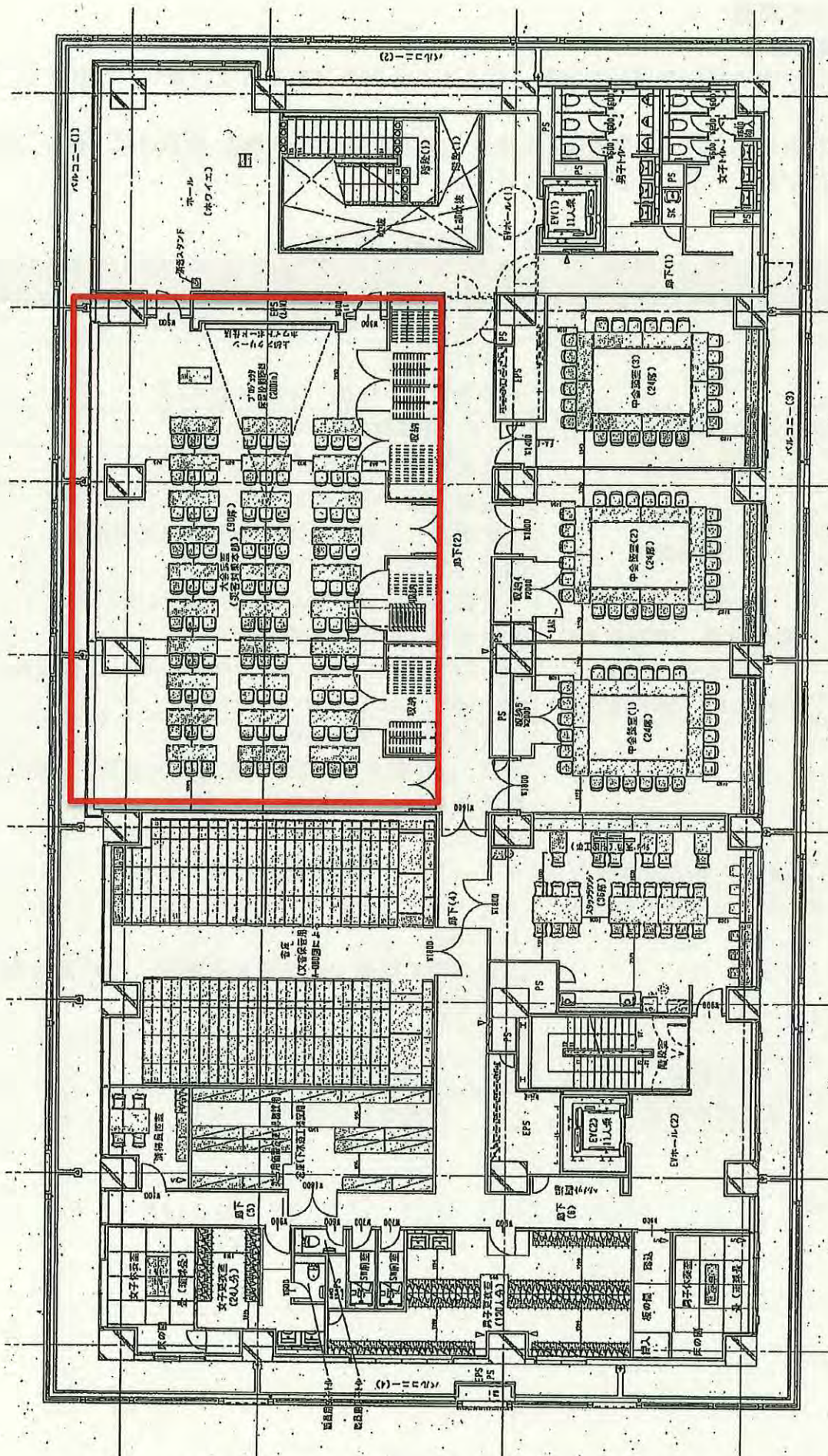


図 2.9.1 通常拠点箇所 (柏市 上下水道局庁舎 4階大会議室)

表 2.9.2 通常拠点（水害時）

事 項		説 明
拠 点		柏市役所 分庁舎 1
所在地		〒277-0005 千葉県柏市柏 255 番地
上下水道局災害対策本部要員		2.8 組織体制 のとおり
連絡先	柏市役所	代表番号：04-7167-1111
	総務班 (総務課)	携帯電話（災害時優先電話）：090-3092-1409
	下水道復旧班 (施設担当・管路担当) (下水道工務課 ・給排水課（排水担当）)	携帯電話（災害時優先電話）：090-3401-1434、 090-4545-0280、090-3249-1500、080-6857-4357
上下水道局災害対策本部内 およびその近くに備える設備		【災害対策本部活動用】 電話：災害時優先電話 5 回線 FAX：0 回線 パソコン：土木部から借用、プリンター：1 台、 コピー機：1 台、ホワイトボード：1 台 上記設備を稼働できる非常用電源：10 時間稼働 【支援者用】 「4.5 支援・受援体制の構築」のとおり
参集要綱		2.7 職員の参集ルールのとおり
各班担当業務		3. 非常時対応計画のとおり

(2) 代替拠点

通常拠点が損傷し、使用不能となった場合に備え代替拠点を選定する。震災時は『柏市 分庁舎 1』とし、水害時は土木部に準拠する。

表 2.9.3 代替拠点（震災時）

事 項		説 明
拠点		柏市役所 分庁舎 1
所在地		〒277-0005 千葉県柏市柏 255 番地
平時	連絡手段	電話：04-7167-1299
	代替拠点担当者	土木部 道路総務課
発災時	代替拠点設置の判断基準	上下水道局庁舎および周辺地域の被害が大きく、通常拠点が使用不能または使用上の支障が大きい場合。
	初動参集者および役割	初動参集者：通常対応拠点参集時と同様 役割：危機管理・防災リーダーは代替拠点担当者へ代替拠点利用可否確認を行い、初動参集者へ参集場所を連絡する。参集後は通常拠点参集時と同様の役割を行う。
	代替拠点への初動参集基準	初動参集は必ず通常拠点とする。 参集後、通常拠点が使用不能または使用上の支障が大きいと判断された場合、代替拠点へ移動する。
	代替拠点担当者	電話：04-7167-1299 土木部 道路総務課
	その他	通常拠点が使用可能と判断された時点で、本来の対応拠点である通常拠点へ移動する。

震災時に代替拠点（分庁舎 1）が使用不能である場合、対応拠点の候補地は柏市災害本部の代替拠点到準拠する。

柏市災害対策本部 代替拠点

対応拠点：柏市役所 本庁舎 3 階フロア

代替対応拠点：①ウェルネス柏→②沼南支所

出典：柏市地域防災計画 令和 3 年 3 月修正 P 震-96

次頁に通常拠点、代替拠点、代替拠点候補地の位置図を示す。

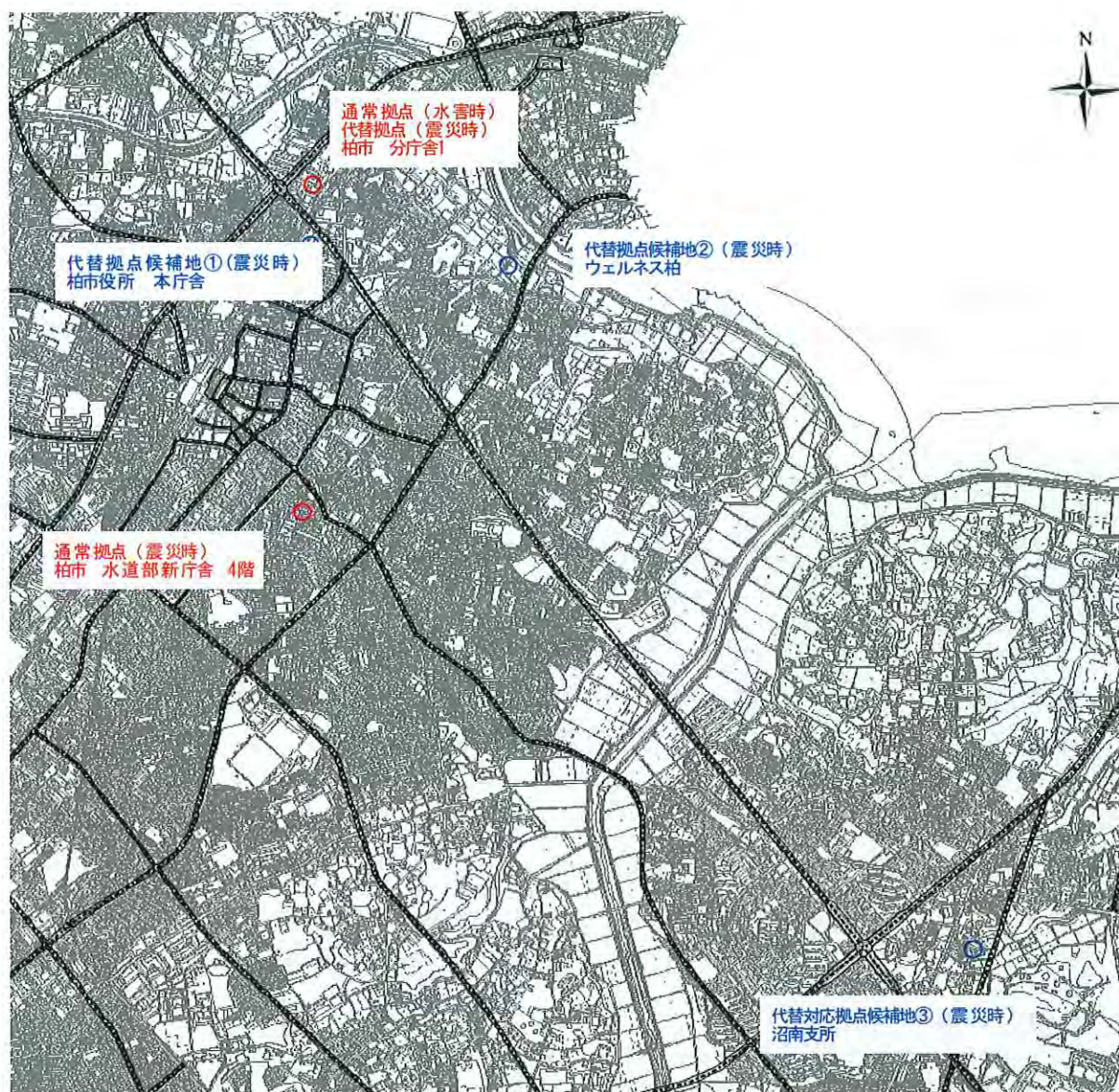


図 2.9.2 災害対策本部の対応拠点および代替対応拠点

2.10 避難誘導・安否確認

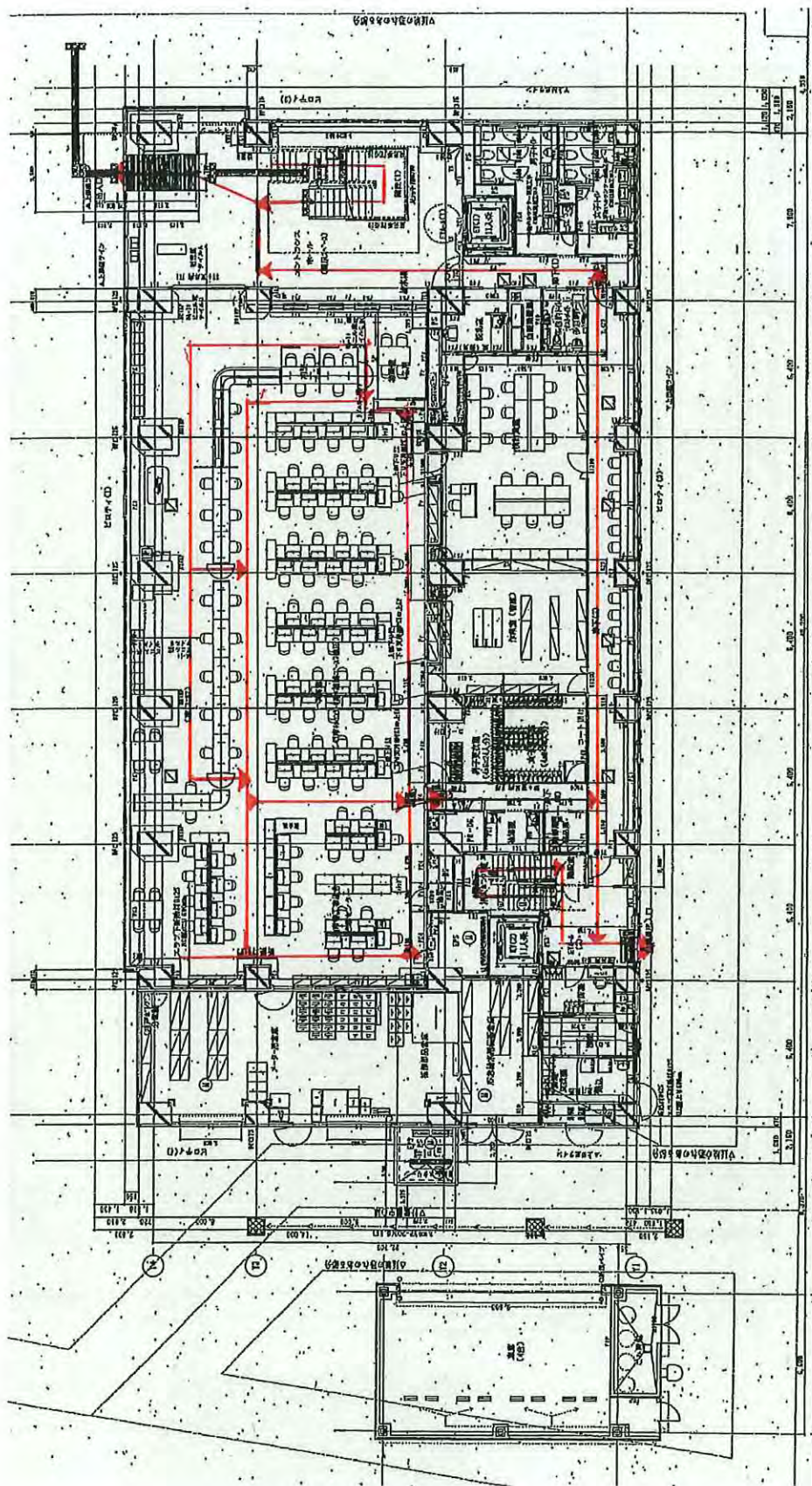
災害発生直後に職員は人命優先を第一とし、来訪者などの避難誘導や負傷者や閉じ込められた者などがいないかの確認を行う。職員は地震の震度や被害状況等に応じて、適切に来訪者の避難誘導を行う。また、災害発生時には安否確認のルールに従い、職員の安否確認を行う。

(1) 避難誘導

柏市上下水道局庁舎における、避難誘導方法を以下に示す。

表 2.10.1 避難誘導方法(柏市役所)

建物名等	柏市 上下水道局庁舎
避難誘導責任者	責任者：総務課長 ※不在時次席
来庁者の避難誘導	○地震時 柏市上下水道局庁舎消防計画において、指名された避難誘導班員は、来庁者を千代田町公園へ避難誘導する。 また、負傷者を確認し、救助を行う。 ○水害時 柏市上下水道局庁舎消防計画において、指名された避難誘導班員は、大雨警報等が発令し水害が予想される場合、むやみに移動せず庁舎内にとどまるよう声かけする。
職員の避難方法	屋外避難が必要な場合には、避難経路（図 2.10.1）を通して、避難先へ避難する。 屋外にいる場合には、各自安全を確保し、安否を表 2.10.2 の安否確認の各課担当者へ報告する。その後、集合場所に集まる。
避難経路	図 2.10.1 のとおり
避難先（集合場所）	千代田町公園（図 2.10.2）
近隣の公設の避難所	柏市立柏第三小学校（所在地：若葉町 4 番 54 号）



← : 避難経路

図 2.10.1 避難経路図 (1 階) (1)

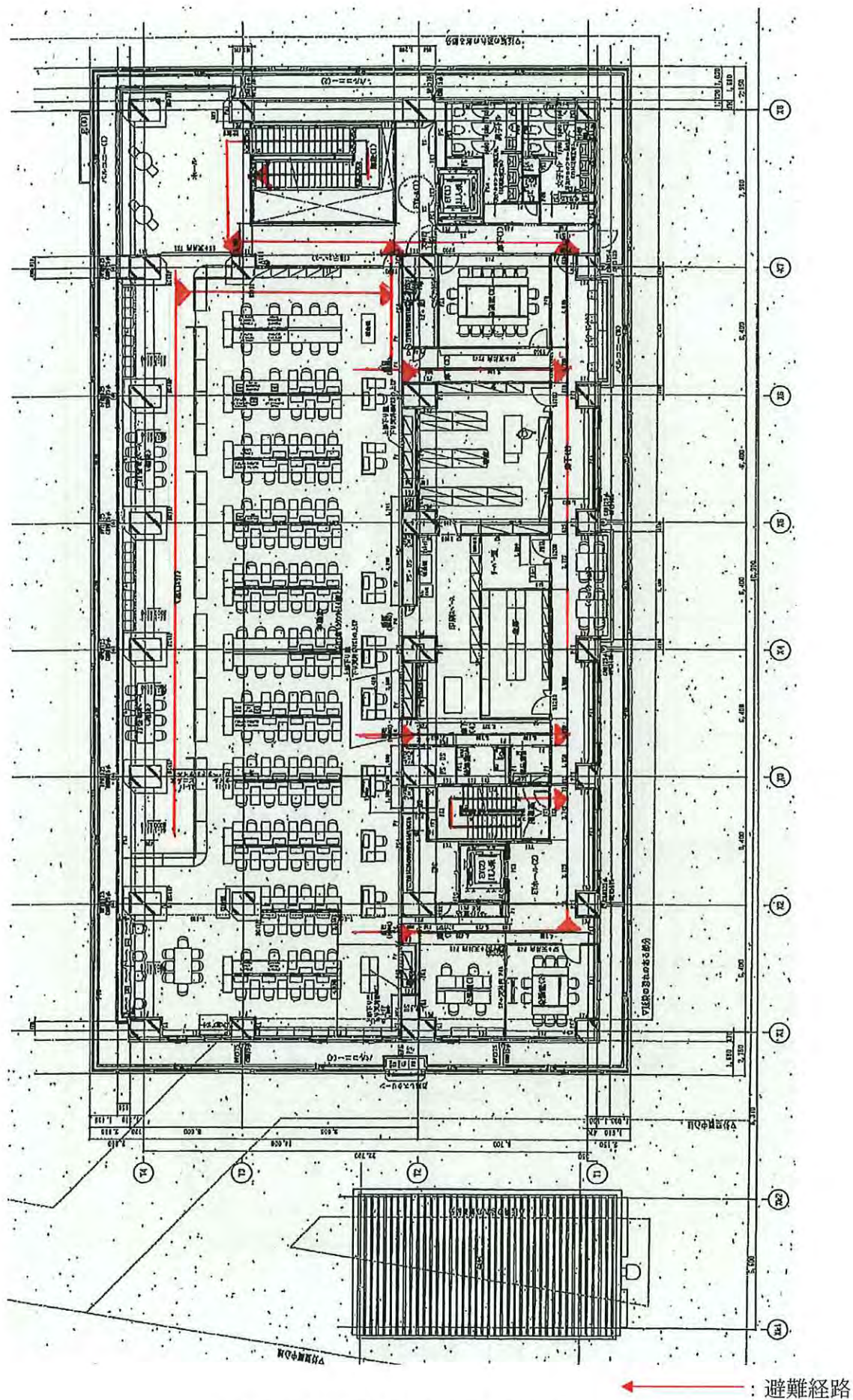
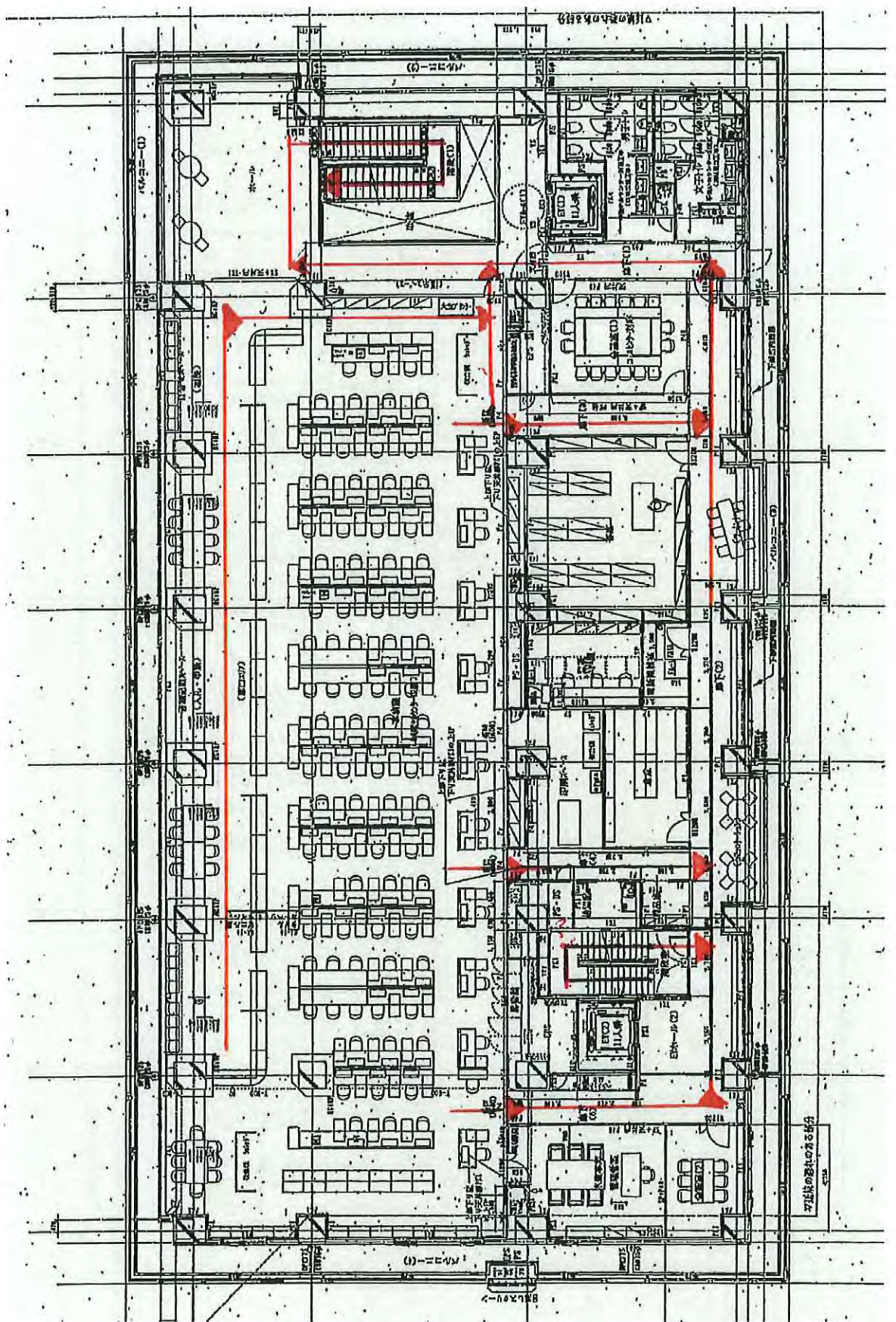


図 2.10.1 避難経路図 (2 階) (2)



← 避難経路

図 2.10.1 避難経路図 (3 階) (3)

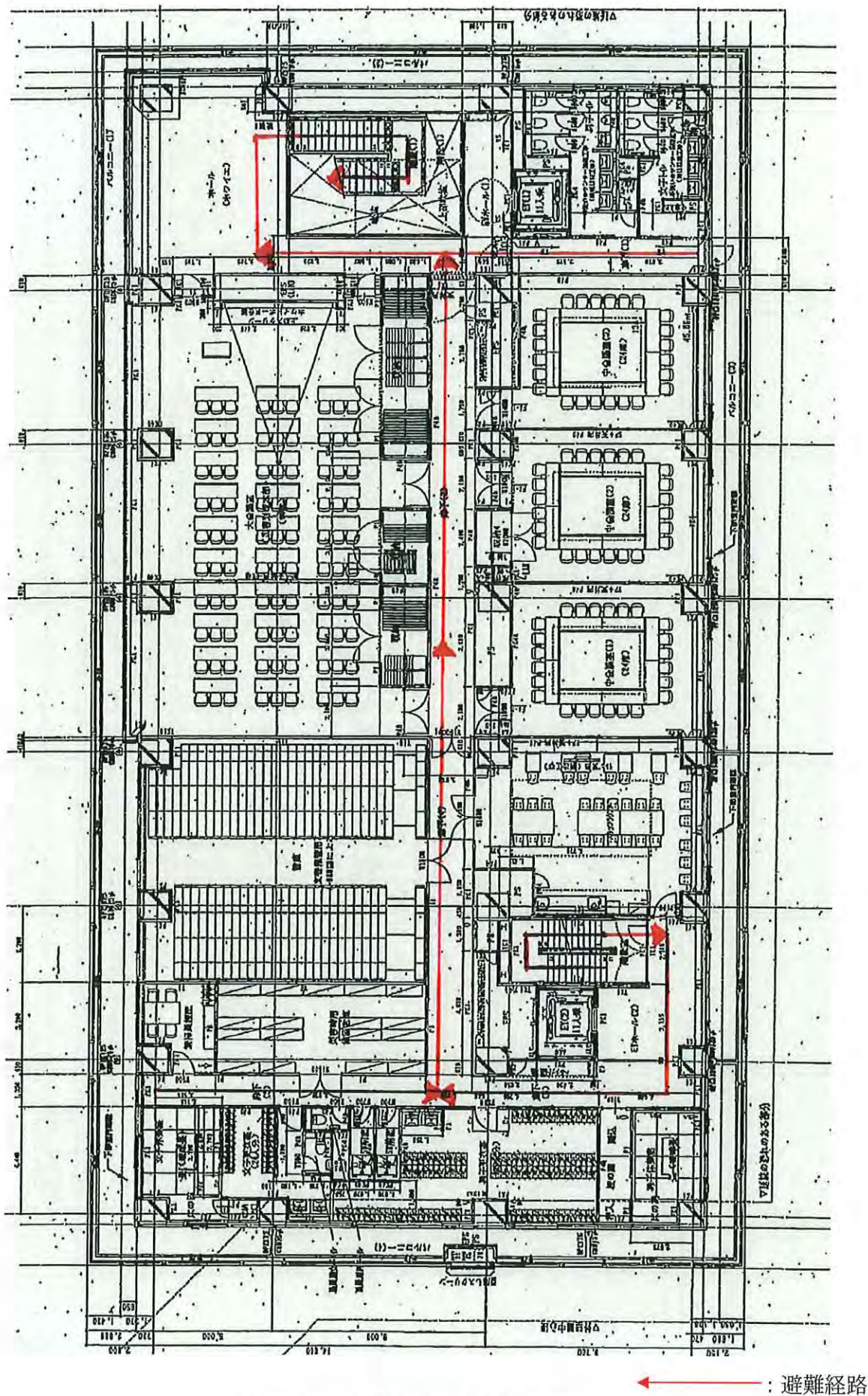


図 2.10.1 避難経路図 (4 階) (4)



図 2.10.2 避難先（集合場所）位置図

(2) 安否確認方法

表 2.10.2 安否確認方法

安否確認の責任者	責任者：総務課長 代理者：経営企画課長
安否確認の担当体制	総務課：総務課長 経営企画課：経営企画課長 下水道工務課：下水道工務課長 給排水課（排水担当）：下水道工務課長
安否確認の方法・手順	○勤務時間内： 避難誘導後、点呼にて安否を確認する。庁舎外にいる職員は勤務時間外と同様の方法で所属課の安否確認担当者へ安否を報告する。 ○勤務時間外： 職員参集システムの報告に限らず、職員は必ずすべての通信手段を駆使し、安否状況、参集の可否、参集予測時間等を、所属課の安否確認担当者へ直接報告する。各安否確認担当者は参集可能な職員数を把握し、業務遂行のための体制を確立する。
安否確認の発動条件	・ 震度 5 強以上の地震が柏市内で観測された場合。 ・ 局所的または全市的に災害が発生した場合。

2.11 災害発生直後の連絡先リスト

災害発生直後の連絡先は参考資料に示す。

2.12 資機材および生活必需品等の備蓄

柏市役所および下水道関連課における資機材の備蓄数、発災時に不足が予想される資機材を、参考資料に示す。

生活必需品については、食糧・飲料水を各自庁舎内に3日分は用意し、可能であれば簡易トイレも用意する。また、勤務時間外に発災時は生活必需品を持参して参集する。

2.13 下水道台帳等の整備およびバックアップ

下水道台帳およびその他の資料の整備およびバックアップ状況は表 2.13.1 のとおりである。

表 2.13.1 下水道台帳などの整備およびバックアップ状況

重要情報	記録媒体	保管場所	担当部門	現在のバックアップ状況			
				有無	頻度	方法	保管場所
事業計画図書	CD・紙	経営企画課 書庫棟 篠籠田貯留場	経営企画課	無			
施設平面図 (篠籠田貯留場)	紙	下水道工務課 篠籠田貯留場	下水道工務課	無			
施設平面図 (柏ビレジ排水ポンプ場)	紙	下水道工務課	下水道工務課	無			
原図(竣工図)	紙	下水道工務課	下水道工務課	有 (平面図のみ)	年1回	複製	国際航業株式会社
	CD	下水道工務課	下水道工務課	無			
GIS (下水道台帳)	紙	下水道工務課	下水道工務課	無			
	電子	下水道工務課	下水道工務課	有	年12回	複製	国際航業株式会社
受益者負担金システム	電子	料金課	料金課	有	毎日	複製	DSK
GIS(受益者負担金台帳)	電子	料金課	料金課	有	年12回	複製	国際航業株式会社
行政文書データ	紙	各課 書庫棟 篠籠田貯留場	各課	無			
公営企業会計システム	電子	経営企画課	経営企画課	有	毎日	複製	株式会社 フューチャーイン

2.14 被害状況の把握(チェックリスト)

発災後に被害状況確認表を用いて、被害状況を把握する。被害状況確認表は参考資料に示す。