

(仮称) 飛鳥川防災ふれあい公園整備基本計画

平成 31 年 3 月

奈良県 田原本町

— 目 次 —

1. 本書の目的	1
2. 計画の背景	1
2.1. 管理する公園から育てる公園へ.....	1
2.2. 公園と都市の防災.....	2
2.3. 都市の防災に対する考え方の変化.....	2
2.3.1. 自然災害による三次被害の顕在化.....	2
2.3.2. 防災に対する地方自治体の役割.....	2
2.3.3. 地域防災力の向上.....	3
2.3.4. 災害後の避難行動、避難生活内容の見直し.....	4
2.4. 町の防災計画.....	4
2.5. 町の防災に関する基本情報.....	5
2.5.1. 指定避難所.....	5
2.5.2. 備蓄倉庫.....	6
2.5.3. 輸送指定道路.....	8
2.5.4. 想定される災害と被害.....	9
2.5.5. 田原本町の都市構造からみる想定される被災後の状況.....	10
2.6. 都市の防災機能を有した地域公園の必要性.....	11
3. 基本情報の整理	11
3.1. 計画地の情報.....	11
4. 計画の前提条件	11
4.1. 災害への備えの考え方.....	11
4.2. 計画地の利活用方針.....	11
4.3. 計画地の位置づけ.....	12
4.4. 備蓄期間の考え方.....	12
4.5. 計画対象とする施設.....	13
5. 基本計画	14
5.1. 整備運営コンセプト.....	14
5.1.1. 地域が育てる公園.....	14
5.1.2. 季節を感じ、楽しめる公園.....	14
5.1.3. 地域防災力を高める公園.....	14
5.2. 導入機能.....	14
5.3. ゾーニング計画.....	14

5.4. 配置計画	14
5.4.1. 公園トイレ	14
5.4.2. 駐車場	14
5.4.3. 管理事務所、備蓄倉庫	14
5.5. 周辺施設との役割分担	15
5.5.1. やすらぎ展望公園	15
5.5.2. やすらぎ体育館	15
5.5.3. 老人福祉センター	15
5.6. 施設規模の設定	15
5.6.1. 備蓄倉庫	15
5.6.2. 災害支援物資の受け入れ	18
5.1. 管理事務所	18
5.2. 非常用トイレ	18
5.3. 災害用パーゴラ	18
5.4. かまどベンチ	18
5.5. 防災対応離発着場	19
5.6. 防災広場	19
5.7. 水関連施設	19
5.8. 情報関連施設	19
5.9. 自家発電施設	19
5.10. 公園利用者用トイレ	19
5.11. 授乳室	19
5.12. 遊戯施設	19
5.13. 便益施設	20
5.14. 利用者用駐車場	20
6. 整備・維持管理・運営方針	20
7. 概算事業費	20
8. 事業スケジュール（予定）	20
9. 基本計画図	21

1. 本書の目的

本書は（仮称）飛鳥川防災ふれあい公園（以下、「本公園」という。）について、公園に求められる社会背景の変化や田原本町（以下、「町」という。）に必要と考えられる都市の防災機能を踏まえ、本公園の導入機能、整備・維持管理の考え方、事業スケジュール等、本公園の整備に向け必要な事項を計画書としてとりまとめることを目的に作成するものである。

2. 計画の背景

2.1. 管理する公園から育てる公園へ

公園の設置目的は、「人々のレクリエーションの空間、良好な都市景観の形成、都市環境の改善、都市の防災性の向上、生物多様性の確保、豊かな地域づくりに資する交流の空間の提供（国土交通省 HP より）」である。この内、「都市の防災性の向上」は公園に付加する都市的な機能であり、防災機能も合わせて公園を整備することでその機能を発揮することになる。一方、「人々のレクリエーションの空間」、「都市環境の改善」、「生物多様性の確保」、「豊かな地域づくりに資する交流の空間の提供」は公園の利用によって発現する状態であり、公園が都市及び都市に居住する人々に与える効果でもある。

公園は都市公園法に定義される都市公園、国民公園、自然公園法に定義される国立公園等の他、地方自治体等の管理者が整備・維持管理を行う公園（以下、本書では「地域公園」と呼称する。）が存在する。地域公園は数点の遊具と砂場から構成されるものから、花壇やトイレ等の施設を有するもの等、地域に合わせ整備される公園である。

都市公園においても近隣に居住する者を利用者として想定する「街区公園」、「近隣公園」が存在し、地域公園との違いは都市計画に位置付けられているかどうかにある。都市計画施設でもある街区公園、近隣公園は周囲に中・長期的に住民が存在し、住民の増減や世代の更新に合わせ公園そのものを見直す機会が生じる。

一方地域公園は、公園の機能を見直す機会が都市公園に比べ少ないことから、地域住民の生活スタイルの変化や人口の増減等によって利用者ニーズと公園の機能とが合わなくなった場合、管理するだけの存在になる可能性を有しているといえる。

また公園は、設置目的にもあるように「豊かな地域づくりに資する」場を生み出す可能性を有している。近年では公園のリニューアルに合わせ、飲食施設の誘致、開放的な広場及び明るく利用しやすいトイレの整備等、居心地の良い空間づくりを行うことで利用者を増やし、地域の賑わいづくりに寄与している事例が増加傾向にある。

以上の背景を踏まえると地域公園とは、都市計画に縛られないことから地域の変化に合わせ成長できる発展性を有しているといえる。また、公園において利用者があることは、利用者満足度を維持、向上させるために行き届いた維持管理に繋がると考えられ、公園は都市において利用者のニーズに応え変化できる維持向上性をもった存在となる。このような背景から、地域公園は整備した当時の姿を維持管理するのではなく、「利用者が育てる公園」となることが公園の設置目的を体現することに繋がるといえる。

2.2. 公園と都市の防災

公園に都市の防災機能を付加することは、恒常的に利用者が存在する公園、避難者を受け入れる広場を有する公園等においては、当該公園に備蓄や避難所といった防災機能があることを利用者に対し日常的に周知することを可能にするため、有効な手段であるといえる。

2.3. 都市の防災に対する考え方の変化

2.3.1. 自然災害による三次被害の顕在化

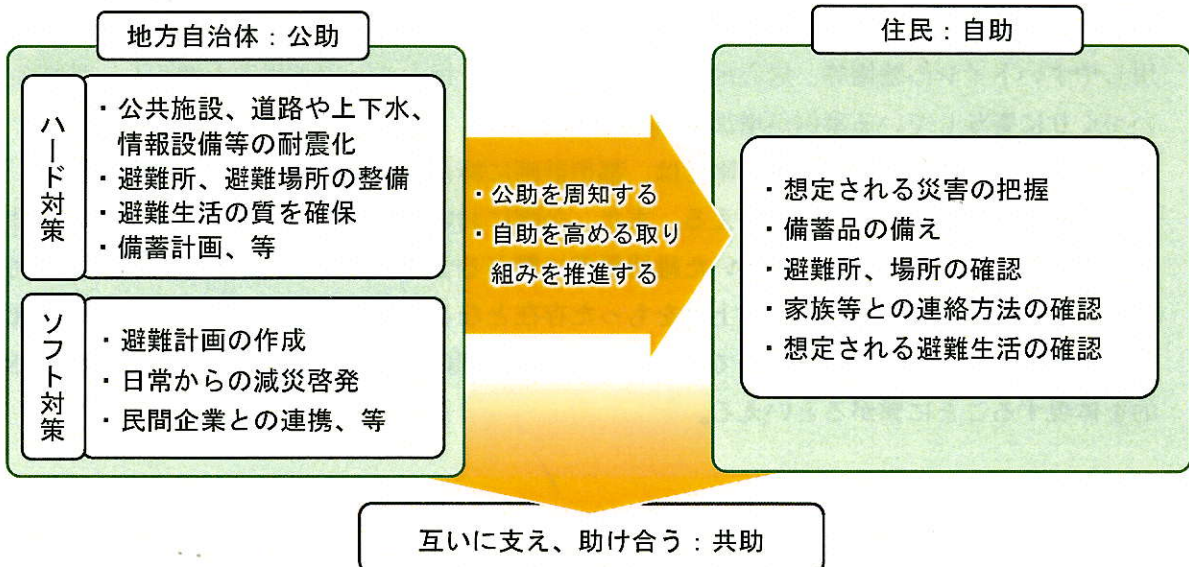
近年、地震や台風等の自然災害による被害は、道路、鉄道、電気・通信設備等のライフラインが寸断されることによる支援の遅れや避難生活の長期化による健康面、精神面への被害等、三次被害とも呼ぶべき問題が避難生活において顕在化している。このことは道路、鉄道等の移動手段、及び電気・通信設備等の情報伝達手段の高度化に伴い、生活に欠かすことのできないライフラインへの依存度が高まったライフスタイルの変化に起因するものと考えられる。

また近年の自然災害の特徴は、想定を超えた予期せぬ事態に対し現代のライフスタイルに見合った備えがないことで前述の三次被害が生じているとも考えられる。これらの状況に対応するためには、気候の変化、ライフスタイルの変化を勘案し、想定される被害に対し定期的に災害に対する備え方を見直すことが必要であると考えられる。

2.3.2. 防災に対する地方自治体の役割

災害対策基本法において、防災とは「災害を未然に防止し、災害が発生した場合における被害の拡大を防ぎ、及び災害の復旧を図ること」と定義されており、「災害における応急対策はまず地方自治体が責任を負うもの」と規定している。

しかし、応急対策を行うための備えだけでは近年の自然災害に対応することは出来ず、「災害を未然に防止する」という「減災」対策を地方自治体が推進する必要がある。具体的には「公共施設や道路、下線、上下水道等のライフライン施設の耐震化」、「避難所、避難場所の整備」、「災害支援物資の備蓄」等のハード対策、「避難計画の作成」、「日常からの減災啓発」、「災害後の支援に関する民間企業との連携」等のソフト対策を行う。地方自治体は、近年の自然災害を踏まえ災害に対する備えを見直し、住民に周知する役割を担っている。



2.3.3. 地域防災力の向上

地方自治体の防災に対する備え、即ち公助が当該自治体に暮らす全て住民の助けに繋がるとは限らない。そのため、被害の拡大を防ぐためには住民一人ひとりの自助の力を高めて行くことも必要である。

自助の力を高めるためには、公助の考え方を住民に伝え自助を促し、互いに支え、助け合う「共助」によって地域防災力を高めることに繋げることが重要であるといえる。

そのため、地域防災力の向上は災害の拡大を防ぎ、二次災害の早期収束に繋がると共に、避難生活中の心身の負担を軽減し、避難生活期間を短縮できる対策を講じることが近年の自然災害に対する備えに繋がると考えられる。

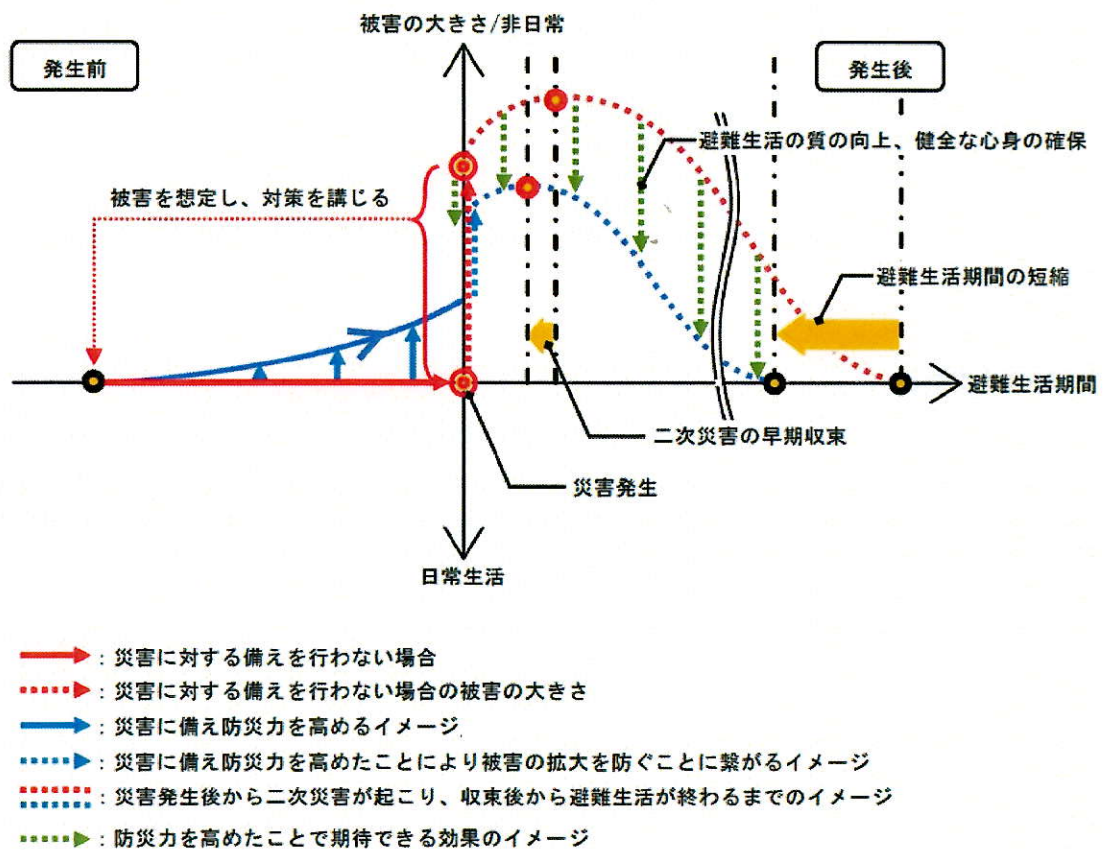


図 2-1 : 地域の防災力に期待する効果のイメージ

2.3.4. 災害後の避難行動、避難生活内容の見直し

東日本大震災では車避難によって多くの犠牲が生じていることが報告されており、車避難による二次災害は無視できないものとなっている。そのため、本計画においても避難時の移動手段は徒歩を基本とする。また、避難生活では支援物資が到着するまでの期間、公助及び自助の備蓄で暮さなければならない。近年の災害を教訓に、避難生活に必要な備蓄品を見直す必要があるといえ、東日本大震災を発端に、近年発生した大規模災害では備蓄品について以下の留意事項が報告されている。

- ① 都市インフラの復旧期間、災害支援物資到着までの期間が長期化した場合、栄養状態、心身に留意した備蓄品が必要である。
- ② 備蓄対象人口のうち、要介護高齢者、障害者、妊産婦、アレルギー等の慢性疾患者、外国人等（以下、「要援護者」という。）に提供できる備蓄品が不足する。
- ③ 臭気を発生させる食料品（缶詰等）は備蓄品に不向きである。
- ④ 帰宅困難者への対応する必要がある。

（引用：避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会 報告書（内閣府） ほか）

2.4. 町の防災計画

町においては田原本町地域防災計画（平成 26 年度改訂版）（以下、「地域防災計画」という。）を策定しており、災害に対する備えとして人材育成、消防訓練を含む啓発活動、建物等の安全対策、ライフライン施設等の災害予防対策の推進、防災体制づくり、風水害等及び地震災害応急対策計画、災害復旧・復興計画、南海トラフ地震防災対策推進計画を含む章で構成されており、2.3.2. に示す地方自治体の役割を充足する計画内容となっている。

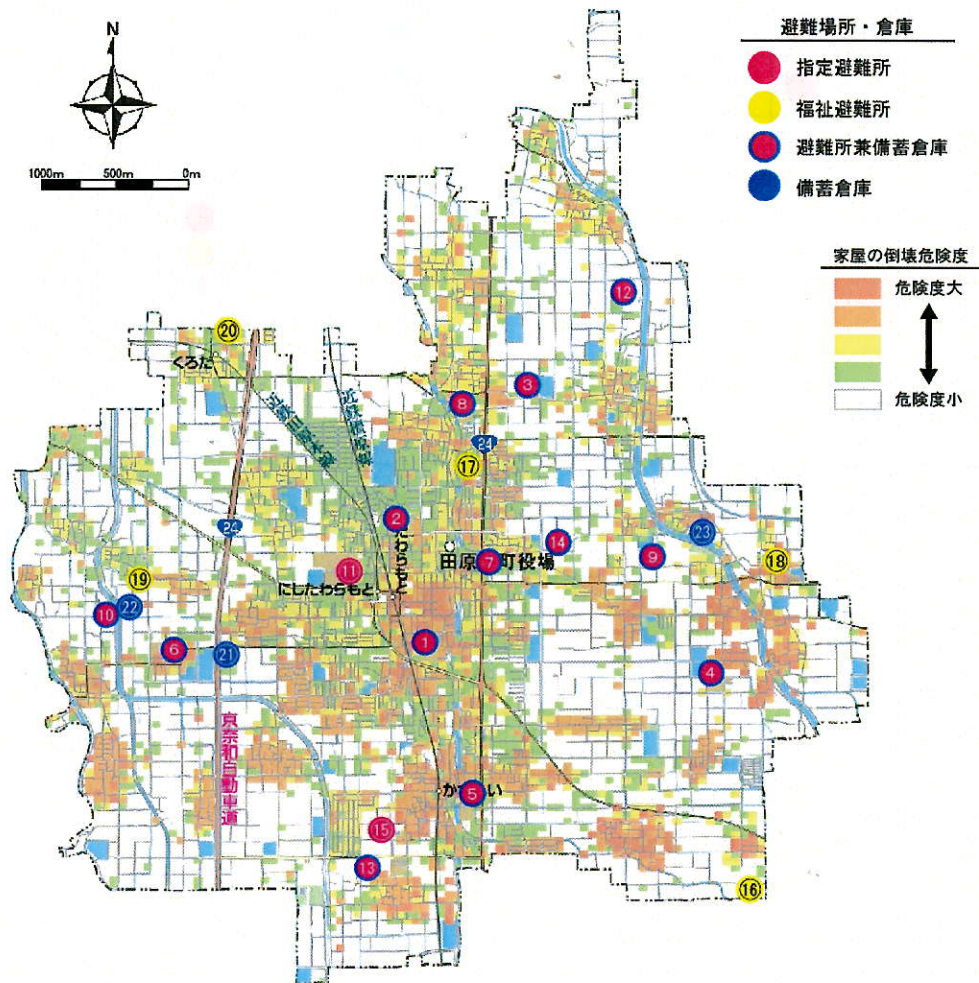
2.5. 町の防災に関する基本情報

2.5.1. 指定避難所

避難所、避難場所の定義は以下のとおりである。

項目	内容
避難所	災害時に生活の場が失われた場合に、一時的な生活の本拠地として滞在する場所をいう。
避難場所	災害時に危険を逃れるため、一時的に避難し身の安全を確保する場所をいう。

町の指定避難所は下図のとおりである。家屋の倒壊危険度が示されている地域は住宅が集中していることを表していることから、指定避難所は町の中央部、東部は南北にバランスよく位置しているが、西部は中央部付近のみである。



(下図出典：田原本町総合防災マップ)

図 2-2：指定避難所の位置図

避難所・備蓄倉庫一覧			
①	田原本中学校	⑬	高等養護学校
②	田原本小学校	⑭	田原本青垣生涯学習センター
③	北小学校	⑮	奈良県立教育研究所
④	東小学校	⑯	特別養護老人ホーム田原本園
⑤	南小学校	⑰	介護老人保健施設サンライフ田原本
⑥	平野小中学校	⑱	ふれあいセンター
⑦	田原本町社会福祉協議会	⑲	特別養護老人ホームしきの郷
⑧	北中学校	⑳	介護老人保健施設ぬくもり田原本
⑨	中央体育館	㉑	業王寺資材置場
⑩	やすらぎ体育館（旧第2体育館）	㉒	上下水道部
⑪	磯城野高等学校	㉓	防災S T
⑫	（旧）志貴高等学校		

- 指定避難所
- 福祉避難所
- 避難所兼備蓄倉庫
- 備蓄倉庫

2.5.2. 備蓄倉庫

備蓄倉庫とは、災害時避難してきた人のための食料、飲料、生活備品を必要数保管する倉庫であり、災害救援物資を備蓄するものではなく、常時防災拠点、避難場所にて備蓄するものである。

項目	内容
災害時緊急物資	防災備蓄倉庫、防災倉庫に備蓄され、災害時、非難してきた人々、及び避難事務局の人々のための備蓄。大きな拠点にまとめず、各避難場所や防災拠点、ミニ防災拠点等に、維持コストや備蓄面積、一ヶ所集中によるリスク回避の点から、分散備蓄することが望ましい。
非常時用備蓄	備蓄倉庫の位置する施設又は周辺地域のための食料及び備品の備蓄であり、この備蓄量は災害時緊急物資には含まれない。

図 2-2 のとおり、災害用備蓄は一部指定避難所において備蓄しているものの、表 2-1 のとおり数量は限定的である。また指定避難所において備蓄している場合、避難生活のための空間を考慮すると災害支援物資の集積所に活用することや備蓄量を増やすことは困難であるといえる。

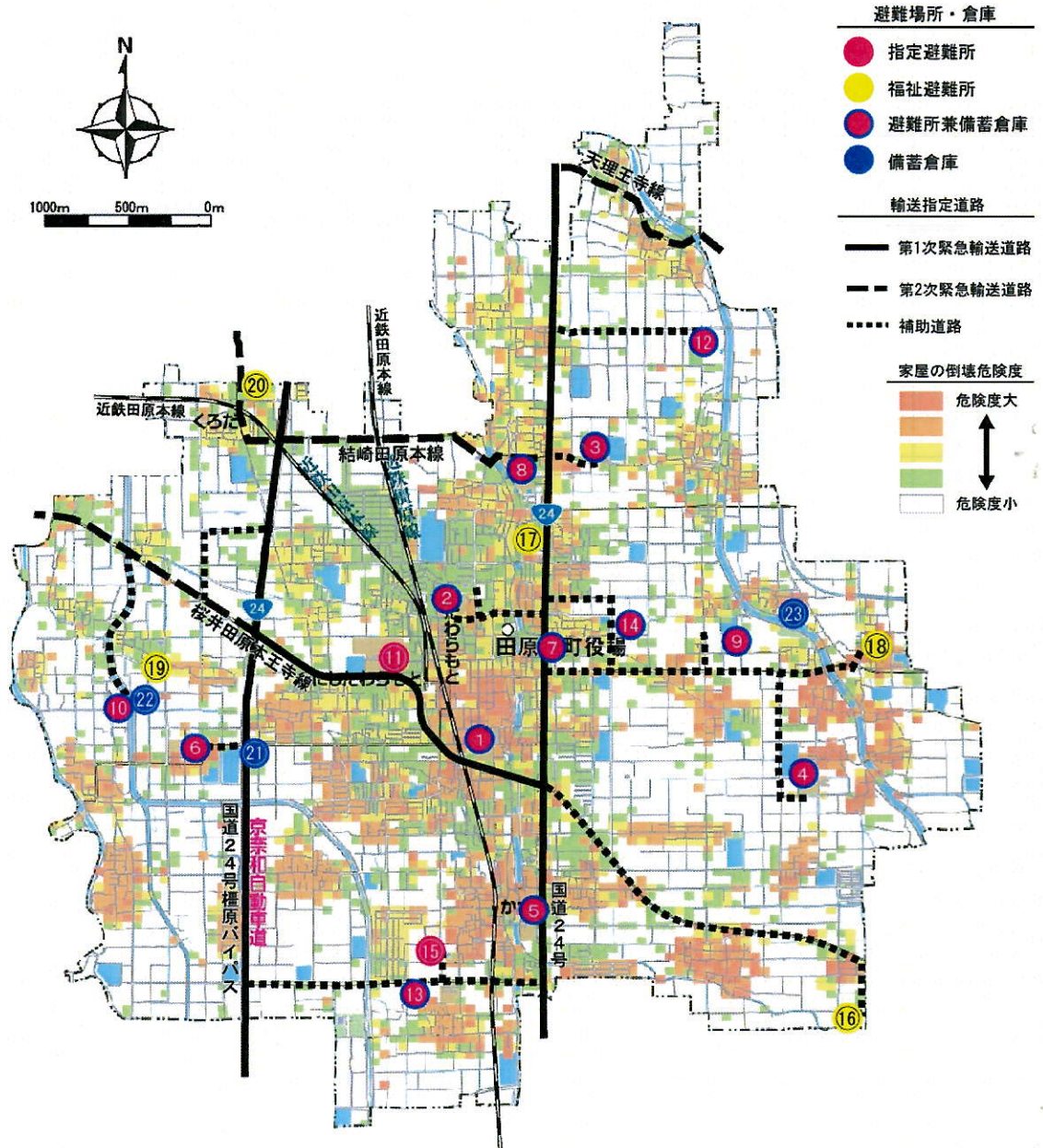
災害用備蓄は公助として必要な要素ではあるが、備蓄品を必要とする頻度と備蓄購入、保管場所整備等に係るイニシャルコスト、維持管理・更新のためのランニングコストを勘案して計画する必要がある。

表 2-1 : 備蓄品の現状 (平成 26 年時点)

備蓄場所	缶入りパン	アルファ化米	カレー	すりおろしりんご	備蓄水	紙オムツ			生理用品	毛布 (日赤)	災害用毛布	簡易トイレ	便収納袋	簡易寝袋	非常用飲料水袋	
						新生児用	S	M								L
	缶	食	食	缶	本	枚	枚	枚	枚	枚	枚	個	セット	個	個	
田原本 中学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
田原本 小学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
北小学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
東小学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
南小学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
平野 小学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
社会福祉 協議会	360	2,000	0	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
北中学校	360	1,850	120	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
中央 体育館	312	1,900	0	144	552	352	320	264	228	274	0	10	10	200	0	100
やすらぎ 体育館	360	2,000	0	144	552	352	320	264	228	274	0	10	10	200	0	100
(旧)志貴 高校	288	2,000	0	144	552	352	320	264	228	274	0	10	8	100	0	100
高等養護 学校	360	2,000	0	144	552	240	216	184	160	274	0	10	10	200	0	100
青垣生涯 学習 センター	360	2,000	0	144	552	0	0	0	0	274	0	0	0	0	0	100
薬王寺 資材置場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	50	400	45	0
上下水道 部	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,200
防災 ST	576	4,650	0	288	1,104	0	0	0	0	548	100	244	0	300	0	900
計	5,136	29,500	840	2,160	8,280	3,216	2,904	2,448	2,124	4,110	100	524	168	3,000	45	3,400

2.5.3. 輸送指定道路

災害支援物資を町外から受け入れるための輸送指定道路は下図のとおりである。図のとおり各指定避難所までの輸送路は確保されているが 2.5.1.、2.5.2. のとおり町外からの支援物資を集積するための拠点がなくことが課題となっている。



(下図出典：田原本町総合防災マップ)

図 2-3：輸送指定道路

2.5.4. 想定される災害と被害

a) 想定される被害

田原本町において想定される災害は、町の総合防災マップより地震災害を想定する。総合防災マップでは以下の地震災害が想定されている。

表 2-2：田原本町において想定される地震災害

地震名	マグニチュード (M)		最大震度
奈良盆地東縁断層帯	7.5 程度		6 強
生駒断層帯	7.5 程度		6 強
中央構造線断層帯	8.0 程度		6 強
大和川断層帯	7.1 程度		6 強
東南海・南海地震	8.2 前後	同時発生時	5 強
	8.6 前後	8.6 前後	

b) 想定される被害

想定される地震の内、最も低いマグニチュードである 7.1 に近い熊本地震では橋梁の上部構造、下部構造の損傷、電柱の倒壊等、陸路を寸断する被害が発生している。そのため、本計画ではマグニチュード 7.0 程度以上の地震によって、電気、水道、ガス、通信等のライフラインの断絶、道路及び橋梁の損傷、電柱の倒壊により町内の一部道路が寸断される被害を想定する。

2.5.5. 田原本町の都市構造からみる想定される被災後の状況

田原本町は古くは下津道、保津・阪手道沿いの賑わいととも発展し、各街道沿いの集落が次第に鉄道や道路の発展とともに拡大した背景を有している。現在では町域の中央部に家屋が集中しており、国道24号、京奈良和自動車道と4本の一級河川が南北を貫いており、南北の移動に強い都市構造であると言える。

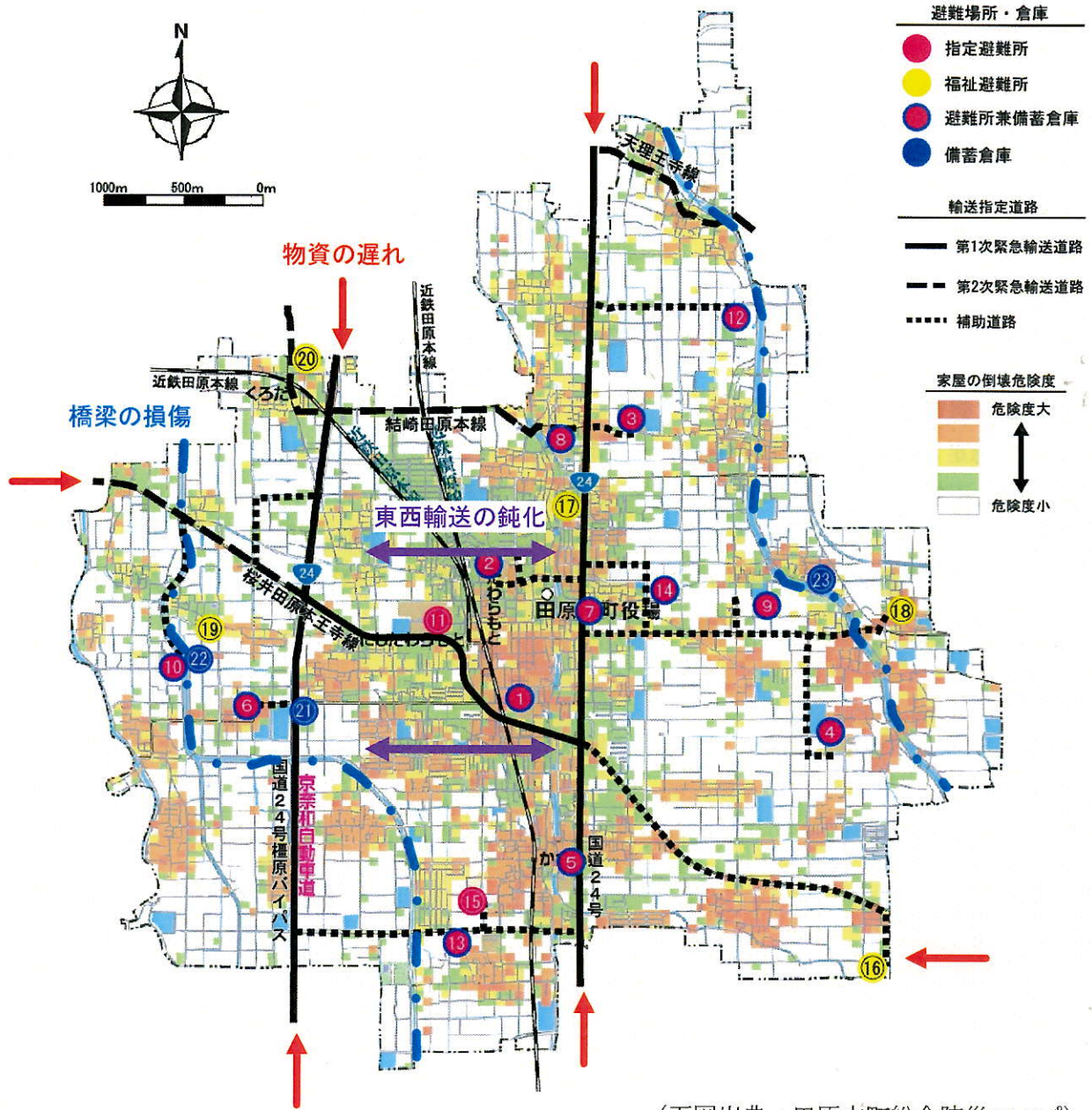


図 2-4：想定される被害のイメージ

しかし、想定される災害は広域の被害となることが予想され、輸送指定道路が使用可能な状態にあっても支援物資不足により早期に支援を受けることができない事態が想定される。

町内においては、中心市街の道路が家屋や電柱の倒壊によって寸断され、町全域で生活道や橋梁の損傷、ライフラインの断絶により孤立する地域が発生する状態が想定される。よって、想定される災害が生じた場合は指定避難所及び災害備蓄倉庫が避難生活を支える要になると言える。

2.6. 都市の防災機能を有した地域公園の必要性

以上の背景を踏まえると、町においては地域防災計画によって想定される被害への備え、災害後の公助の内容は計画されているが、地域防災力向上に資する住民にとって防災が身近になる機能や拠点が不足しているといえる。

また当該機能や拠点の整備は2.5.を踏まえると町域の東部、西部で段階的に整備することが効果的であると考えられる。具体的に東部は防災ステーションを中心とした整備を行い、西部は拠点となる整備を行う。

以上より、本計画では西竹田地区に位置する清掃工場跡地を活用し、住民に親しまれる公園を基盤とし、減災の啓発機能や備蓄倉庫、物資集積所等で構成される防災公園を町西部の防災拠点として整備を行う。

3. 基本情報の整理

3.1. 計画地の情報

計画地の概要は以下のとおりである。

項目	内容
所在地	奈良県磯城郡田原本町西竹田 279 ほか
敷地面積	約 7,130 m ²
用途地域	市街化調整区域
建蔽率	—
容積率	—
その他	既存構造物が残置されている。 (既存構造物面積：約 1,316 m ²)

4. 計画の前提条件

4.1. 災害への備えの考え方

本計画は地域防災計画の考え方を引き継ぎ、「災害予防」を基本とする。災害予防とは「災害、防災に関する知識の日常的な普及啓発」、「日ごろの備え」等によって減災に繋げる考え方であり、計画地においては「日常的に計画地を利用することによる普及啓発」、「災害時における周辺地域のための備え」を充足する整備、利活用が望ましいといえる。

4.2. 計画地の利活用方針

計画地に隣接しているやすらぎ体育館は町の指定避難場所に指定されている。そのため、当該施設に避難する人を想定し、本公園においては「災害時における周辺地域のための備え（以下、「災害対応機能」という。）を行うことのできる施設等の整備を行うことが望ましいといえる。

また計画地はやすらぎ公園にも隣接しており、当該公園は都市計画マスタープランにおいて街区公園に指定されている。そのため、計画地ではやすらぎ公園や周辺施設、周辺環境と連携し、「日常的な利用者を増やすための機能を充足する機能（以下、「公園機能」という。）を導入する。

4.3. 計画地の位置づけ

地域防災計画では「地域防災拠点の整備・充実」を掲げており、地域防災拠点の機能として以下の機能を規定している。当該機能うち、備蓄拠点、物資輸送拠点が計画地に合致するところである。

項目	内容
情報通信拠点の整備	町役場、駅、避難所等を災害時情報拠点として設定し、災害対策本部との連絡体制を強化するため、通信設備の充実に努める。
医療救護拠点	国保中央病院を医療救護拠点として位置づけ、災害時には医療機関相互の連絡調整を図るなど、町の医療・救護活動を統括する上での必要な整備を図る。
応援部隊の受入れ及び活動拠点	自衛隊をはじめとする応援部隊を受入れるため、史跡公園、交流促進施設（道の駅）等を後方活動拠点として位置づけ、連絡機能の整備を図る。
備蓄拠点	救助物資の備蓄は、 <u>指定避難所等に計画的に行うものとし、備蓄体制の確立に努める。</u>
物資輸送拠点	緊急輸送道路の指定状況や県の広域防災活動拠点及び後方支援活動拠点の位置を勘案し、 <u>救助物資の集出荷を行う輸送拠点として史跡公園や交流促進施設を指定し、仮設の防災倉庫の設置等必要な措置を講じる。</u> ただし、史跡公園での設置場所についてはあらかじめ指定された場所とする。

4.4. 備蓄期間の考え方

備蓄期間は地域防災計画に基づき3日分とする。

4.5. 計画対象とする施設

以上の前提条件を踏まえ、計画地に必要と考えられる施設機能、及び概要は以下のとおりである。検討の結果、周辺施設で確保できる場合は適切に機能分担を行うものとする。

施設機能等	概要
災害対応機能	
備蓄倉庫	町の備蓄計画に示される食料品等を備蓄するための倉庫を設ける。備蓄品は他拠点への移送や、備蓄品の更新を考慮し、備蓄品の配送車両のためのサービスヤードを併設する。
管理事務所	計画施設を日常的に管理し、災害時には災害対応人員の事務室となる管理事務所を設ける。管理事務所は計画地を一望できる位置に配置し、備蓄倉庫に近接して設ける。
非常用トイレ	災害時には上水、下水、電力等の都市インフラが寸断する可能性があることから、都市インフラを必要としない非常用トイレの設置を検討する。
災害用パーゴラ	災害時はプライバシーに配慮された個室の確保が困難となるため、常時は公園機能として、災害時には個室空間に転用できる災害用パーゴラの設置を検討する。
かまどベンチ	上水、下水、電力等の都市インフラが寸断した場合、加熱を必要とする調理は困難となる。そのため木炭等を燃料として熱源を確保することがかんがえられるが、火災の危険性があることから常時は公園機能として、災害時にはかまどに転用できるかまどベンチの設置を検討する。
防災対応離発着場	計画地が備蓄拠点としていることから、空路による災害時の緊急活動を目的とした防災対応離発着場の設置検討を行う。
防災広場	計画地は備蓄拠点として設定しているが災害活動用地として一定程度の空地を防災広場として確保する必要がある。そのため常時は公園として、災害時には災害活動用地として利用できる防災広場の検討を行う。
水関連施設	計画地に近接して田原本町浄水場が位置していることから、災害時の生活雑水は当該施設において確保する方針とする。
情報関連施設	災害時の情報伝達のため、放送・通信設備や無線 LAN 設備の設置が考えられる。そのため情報関連施設は管理事務所等に設ける方針とする。
自家発電施設	上記の災害対応施設及びやすらぎ体育館の避難所機能のための自家発電施設の設置検討を行う。
公園機能	
公園利用者トイレ	公園利用者のためのトイレを設ける。
授乳室	常時、災害時にも利用可能な授乳室を設ける。
遊戯施設	日常的な利用促進を目的に、遊戯機能の設置を検討する。
便益施設	日常的な利用促進を目的に、飲食施設等の便益施設の設置を検討する。
利用者用駐車場	防災公園利用者のための駐車場を検討する。計画地に確保できない場合、近隣施設と連携し確保するものとする。

5. 基本計画

5.1. 整備運営コンセプト

5.1.1. 地域が育てる公園

地域の景観の規範となるような整備を行い、緑豊かな風景と調和する公園とする。訪れた人々に様々な居場所を提供し、また来たいと思ってもらえるような公園とする。

5.1.2. 季節を感じ、楽しめる公園

奈良の穏やかな空気、風景、四季折々の花々を感じることができ、だれもがくつろぐことのできる公園とする。

5.1.3. 地域防災力を高める公園

防災啓発の取り組みや地域ための備蓄を行い、公園全体として地域防災力を育てる公園とする。

5.2. 導入機能

導入機能は4.5. に示すとおりとする。

5.3. ゾーニング計画

ゾーニングは計画地中央に広場を確保しつつ、周辺施設も含めた利用者の回遊性を高めることを第一に計画を行う。

5.4. 配置計画

5.4.1. 公園トイレ

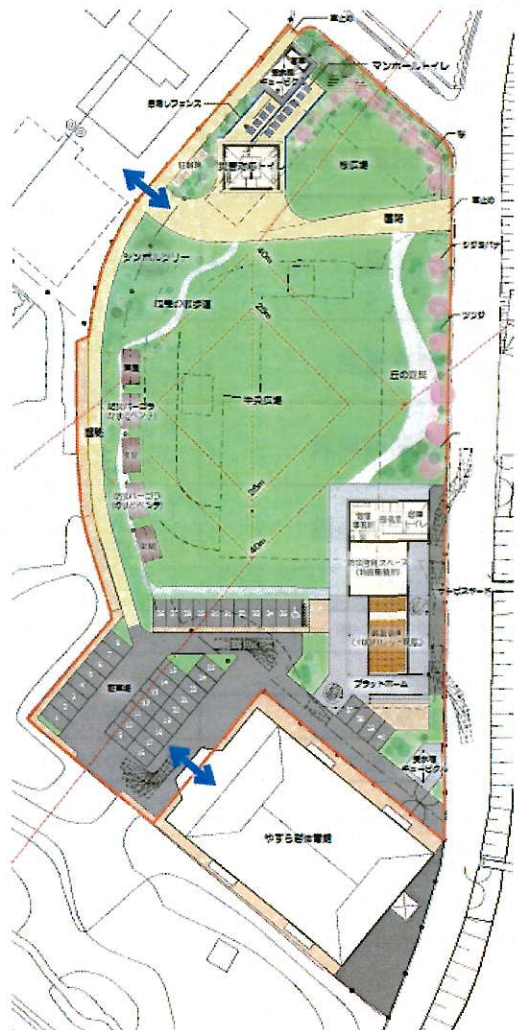
トイレは公園の要であり、明るく清潔であることが必要である。公園管理者だけでなく、地域に愛され、見守られる目立つ位置に配置するものとする。また、やすらぎ展望公園にもトイレが存在することから、計画地北側に配置することを基本とする。

5.4.2. 駐車場

駐車場は車椅子利用者用（1台）を含め40台程度確保し、やすらぎ体育館の駐車場を拡充する計画とする。また駐車場から備蓄倉庫への搬入も可能となるよう、プラットホームを設ける。

5.4.3. 管理事務所、備蓄倉庫

管理事務所と備蓄倉庫は併設し、サービスヤードを設けることで非常時も含め利用者動線との分離を



図る。管理事務所は最大4名（責任者1名、災害対応員2名、事務員1名）が業務に従事できるスペースとし、側に公園利用者のための授乳室、屋内トイレ、倉庫を設ける。

管理事務所、備蓄倉庫は駐車場に近接して配置し、中央広場を囲む位置とする。

5.5. 周辺施設との役割分担

5.5.1. やすらぎ展望公園

やすらぎ公園には展望台、園路、花畑、24時間利用可能トイレが存在する。本計画では散歩コースをやすらぎ公園と一体的に設定、年間を通じて散策を楽しめるよう連携を図る。

やすらぎ公園は遊具の拡充を図り、本計画は広場を中心とした整備を行うことで公園としての役割を分担する。

24時間利用可能トイレは明るく清潔に保てるよう改修を行い、噴水広場は心地よい空間を演出できるように、パーゴラの改修を行う。

24時間利用可能トイレがやすらぎ体育館駐車場近くに存在するため、本計画の公園トイレは北側に配置する。

5.5.2. やすらぎ体育館

やすらぎ体育館は体育館としての利用はもとより、本公園におけるイベント時に屋内空間として利用できるよう連携を図る。

駐車場は敷地面積の制約を勘案し、車椅子利用者用も含め可能な限り駐車台数を増やすものとする。

5.5.3. 老人福祉センター

老人福祉センターは多世代が楽しめる空間整備を行い、計画地内の静寂と賑わいとの役割分担を行う。また、計画地の駐車場混雑時には臨時駐車場として老人福祉センターの駐車場を開放することを検討する。

5.6. 施設規模の設定

5.6.1. 備蓄倉庫

備蓄倉庫の規模は「備蓄する品目」、「備蓄方法」、「備蓄対象とする期間、食数」によって異なるため、これら条件を以下のとおり設定した。

(1) 備蓄する品目

備蓄する品目は「1.計画の背景」を踏まえ以下の基本的な考え方を定めた。

a) 基本的な考え方

- ① 良好な栄養状態、心身のため、飽きのこない多品目の備蓄を行う。
- ② 備蓄対象人口のうち、要援助者に配慮した備蓄を行う。
- ③ ローリングストック法により、適切な保存期間、備蓄量を確保する。

b) 備蓄する品目

基本的な考え方にに基づき、備蓄する品目は次のとおりとする。

(1) 飲料水

一人当たり一日 3L の飲料水を基本とし、アルファ化米等、水を必要とする食料品のための飲料水も合わせて確保する。

(2) 食料品

栄養バランスの良い献立となるよう、炭水化物、たんぱく質、脂質、ビタミン・ミネラル、食物繊維を摂れる品目を備蓄する。また粉ミルク、離乳食（アレルギー対応）を備蓄する。

項目	参考品
炭水化物	アルファ化米、シリアル等
たんぱく質	豆類（缶詰）等
脂質	ナッツ類等
ビタミン・ミネラル	ドライフルーツ等
食物繊維	ドライフルーツ等

(3) 衛生用品

トイレットペーパー、ティッシュペーパー、ウェットティッシュ、ゴミ袋に加え、生理用品、使い捨て哺乳瓶、紙オムツ（新生児用）、紙オムツ（S、M、L）を備蓄する。

(4) 薬・救急用品

常備薬や救急箱を備蓄する。

(5) 衣類等

毛布、簡易寝袋を備蓄する。

(6) 日用品

便収納袋、軍手、非常用飲料水袋、着火剤、木炭（かまどベンチ用）を備蓄する。

(7) 備蓄量の基本的な考え方

備蓄量は西部の防災拠点として町域の西側を対象区域とした備蓄をできる備蓄量とする。

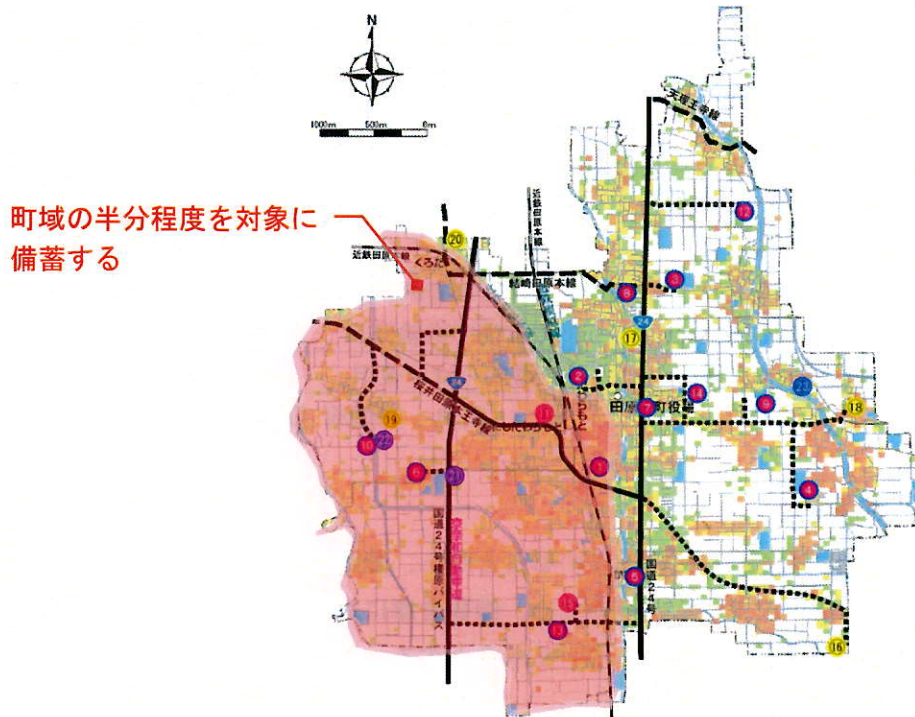


図 5-1 : 計画備蓄量のイメージ

また、想定する災害により万が一飛鳥川に架かる橋梁が損傷し、計画地を含む西部に孤立地域が発生した場合においても、ライフラインが復旧すると想定される1週間は孤立地域の住民に支援可能な備蓄量とする。

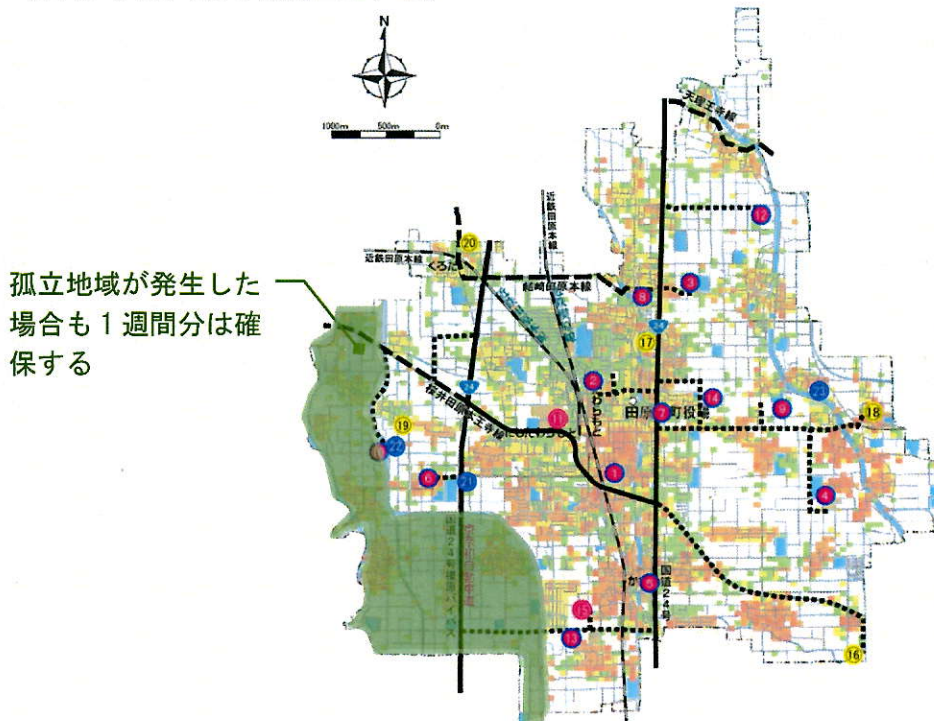


図 5-2 : 孤立地域が発生した場合のイメージ

表 5-1：近年発生した地震災害におけるライフラインの復旧期間

項目		大阪北部の地震 (M6.1)	熊本地震 (M7.3)	東日本大震災 (M8.4)
電気	被害状況	大阪府・兵庫県内で最大 約 17 万世帯が停電	約 47 万世帯が停電	約 850 万世帯が停電
	復旧状況	約 2 時間半後にほぼ復旧	5 日後までに復旧	1 週間程度でほぼ復旧
水道	被害状況	大阪府・兵庫県・京都府 の一部で漏水や断水被害	約 44 万世帯で断水	約 230 万世帯で断水
	復旧状況	3 日後に復旧	熊本市では 2 週間では ほぼ復旧	3 週間程度でほぼ復旧
ガス	被害状況	大阪ガス管内の、約 11 万世帯で供給停止	西部ガス管内、約 10 万世帯で供給停止	約 46 万世帯で供給停止
	復旧状況	6 日後までに復旧	2 週間ではほぼ復旧	5 週間程度でほぼ復旧

(出典：内閣府 防災情報のページ、気象庁)

5.6.2. 災害支援物資の受け入れ

計画施設は第 2 次緊急輸送道路に接続していることから、陸路による町外からの災害支援物資を受け入れることのできる施設とする。そのため、備蓄倉庫に近接して受け入れのためのスペースを確保し、通常時は防災啓発活動等に活用するものとする。

5.1. 管理事務所

管理事務所は計画地を見渡せる位置に配置し、計画地、計画施設及び備蓄品の維持管理のための必要な事務空間を整備する。また授乳室や情報関連施設を近接して配置する。

5.2. 非常用トイレ

非常用トイレは、想定する災害は上下水管が寸断した場合を想定していることから、寸断した場合でも便槽が使用可能な下水管放流タイプ、及び放流の必要がないマンホールトイレをそれぞれ整備する。

5.3. 災害用パーゴラ

計画地は指定避難所であるやすらぎ体育館に近接しているが、防災広場を活用した炊き出し等の支援活動を行うことを想定している。そのため、通常時は公園の修景施設として気軽に利用することができ、災害時にはテントを張ることにより救護活動や避難生活の支援が可能な施設として災害用パーゴラを整備する。

5.4. かまどベンチ

想定する災害ではライフラインが断絶していることを想定していることから、木炭や薪を燃料とするかまどベンチを整備する。

5.5. 防災対応離発着場

防災対応離発着場には 40m 四方の面積が必要であり、防災広場の利用方針を考慮すると配置は困難である。そのため計画地の設計段階で再度検討を行うものとする。

5.6. 防災広場

ゾーニング計画のとおり、防災広場は計画地の中央部に配置する。周囲に計画施設や植栽を整備することで、通常時、災害時ともに多目的に利用可能な防災広場とする。なお災害時はゾーニング計画のとおり防災広場への車の進入を禁止し、避難者支援のための安全な空間を確保する。

5.7. 水関連施設

水関連施設は生活用水兼防火用のための耐震性貯水槽、及び通常時の利用者のための手洗い場を整備する。耐震性貯水槽の容量は計画地の設計段階において検討するものとするが、計画備蓄量より概ね 100 m³の容量が必要となる。

5.8. 情報関連施設

情報関連施設は、通常時は計画で行う防災啓発活動等のイベントに活用し、災害時には災害に関する情報を公園内外に伝達するためのスピーカーを整備する。また、設計段階において災害時に無料開放する Wi-Fi スポットの整備を検討するものとする。

5.9. 自家発電施設

自家発電施設は計画地で必要となる照明や、災害対応のための電子機器に必要な電力確保を想定する。照明は太陽光や風力等の自然エネルギーを用いた設備を選定し、発電機は可動式の液体燃料による発電機の整備を検討する。

5.10. 公園利用者用トイレ

公園利用者用トイレは明るく清潔な空間とし、だれもが利用しやすいトイレとする。整備数は近接してやすらぎ体育館、老人福祉センターが位置していることから 1 棟とし、多目的トイレ、及び男女合わせて 11 穴程度とする。【2,200 人×公園便所利用者率：1/80×回転率：1/3=9.1666…≒10 穴+多目的トイレ：1 穴】

5.11. 授乳室

管理事務室に近接して通常時、災害時に利用可能な授乳室を整備する。授乳室にはおむつ台、ベビーカー置き場、荷物台の他、離乳食並びにミルクのための給湯設備等を設けることを検討する。

5.12. 遊戯施設

本計画では防災倉庫を囲むように計画施設を配置することから、これら計画施設を活かした遊戯施設を設ける。

5.13. 便益施設

便益施設は、公園利用者増加につなげる施設として飲食施設の導入を検討するものとする。

5.14. 利用者用駐車場

利用者のための駐車場は、通常時はやすらぎ体育館正面玄関前の空間を活用する。災害時は備蓄品の受け取りスペースや緊急車両の活動空間として機能転換し、計画地周辺において災害時の専用駐車場は整備しないものとする。

6. 整備・維持管理・運営方針

計画地は通常時、災害時ともに計画施設の維持管理・運営によって防災公園としての機能が最大化されることになる。災害対応機能に関する計画施設の運営主体は町となることから、計画施設の整備にあたっては町の考えを反映しやすく、費用対効果の高い整備手法が望ましい。

また維持管理・運営においては、災害対応機能及び公園機能の両方において民間企業のノウハウを活用することが考えられる。そのため、市場性を検討した上で、PPP/PFI手法を含む効率的・効果的な整備運営手法と合わせ選定するものとする。

7. 概算事業費

計画施設の整備等に係る概算事業費は以下のとおりとする。

項目	概算費用 (税抜)	備考
調査、設計、工事監理費	0.6 億円	計画地内における事前調査費、計画施設の設計費、工事監理費
建設費	7 億円	計画施設の建設費、外構整備費
環具、備品費等	0.9 億円	計画地内におけるパーゴラ、マンホールトイレ、ベンチ、外灯、遊具等に係る建設費
計	8.5 億円	—

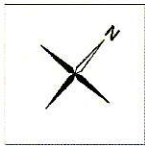
(※計画地内の既存構造物等の解体、撤去費を含まない。)

8. 事業スケジュール (予定)

事業スケジュールは以下のとおりを予定する。

項目	時期
事業者選定	令和 2 年度
設計、建設	令和 3 年度～令和 4 年度
供用開始	令和 5 年度

9. 基本計画図



- : 計画地面積 (約8,050㎡)
- : 周遊ルート、周辺施設との連携、役割分担

■トイレの配置について

- ・トイレは公園の要であり、明るく清潔であることが必要である。
- ・公園管理者だけでなく、地域に愛され見守られる目立つ位置に配置している。
- ・やすらぎ展望公園にもトイレが存在することから、計画地北側に配置している。

■公園施設の配置について

- ・周辺施設も含めた利用者の回遊動線を考え、中央広場を囲むように公園施設を配置している。



災害対応トイレ



丘の遊具



マンホールトイレ



防災バーゴラ



かまどベンチ



ボルダリング

