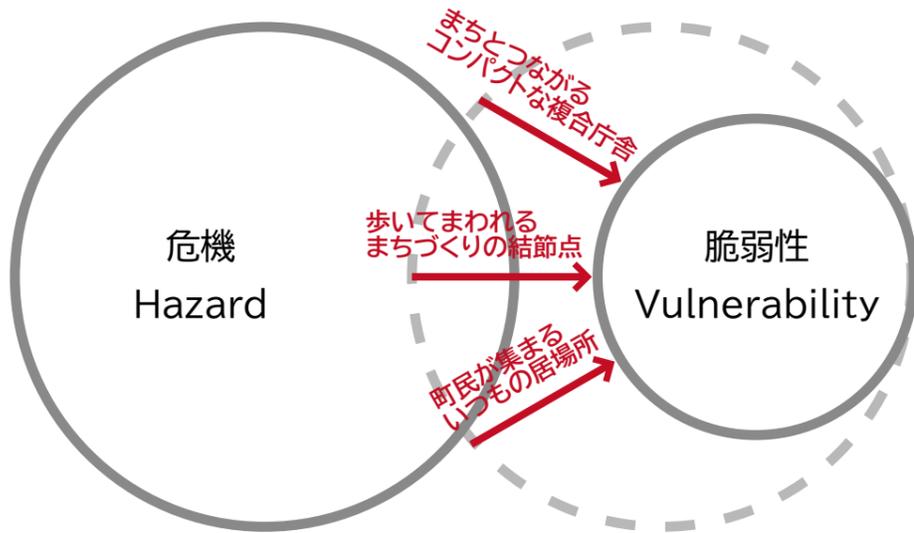


□フェーズフリーによる庁舎の実現

- ・これまでの「日常時の施設+非常時の備え」で構築されてきた建物ではなく、「フェーズフリー=日常時の価値が非常時の価値に連続的につながる」を具現化した庁舎を目指します。
- ・新庁舎及びその周辺環境に日常から存在する可能性のある脆弱性を、フェーズフリーの発想のもと、日常の価値によって改善し、結果として災害の発生を防ぎます。



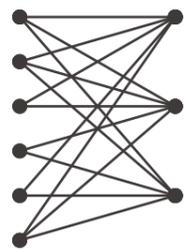
■フェーズフリーの概念に基づく庁舎の実現

□基本計画との整合性

- ・基本計画の理念に基づき、新庁舎は単に役場庁舎としての機能だけでなく、「にぎわいを創出する空間」のある中心拠点として整備することで、「いつも」のことが「もしも」の時に役立ち、価値あるものにするフェーズフリーの概念を取り入れます。
- ・基本計画における6つの基本方針を踏まえ、基本設計のコンセプトに対応する9つのキーワードをまとめます。

基本計画

- (1)防災拠点にふさわしい、安全安心な庁舎
- (2)だれもが利用しやすい庁舎
- (3)環境にやさしく、周辺環境と調和した庁舎
- (4)機能性・経済性・柔軟性を有した庁舎
- (5)にぎわいのある空間の創出
- (6)日常時も非日常時も連続的に価値を有した庁舎



■基本方針と基本設計コンセプトの対応関係

基本設計

- 歩いてまわれるまちづくりの結節点  
**【象徴性】／【回遊性】／【公開性】**
- まちとつながるコンパクトな複合庁舎  
**【場所性】／【複合性】／【冗長性】**
- 町民が集まるいつもの居場所  
**【利便性】／【快適性】／【日常性】**

□小清水町の中心市街地における災害

・『小清水町地域防災計画』及び『防災ハザードマップ』に基づき、新庁舎において発生する可能性のある災害を整理し、フェーズフリーによる庁舎建設によって回避すべき災害の対象を明確化します。

■小清水町の中心市街地における災害の体系化

起因	現象/行動	Disaster:災害					
		災害		現象		被害	
		Vulnerability 脆弱性		Vulnerability 脆弱性		Vulnerability 脆弱性	
台風等	大雨	気候変動	洪水	河川に囲まれている	洪水	浸水想定区域に近い	
		気候変動	交通障害	河川に囲まれている	物資不足	浸水想定区域に近い	
	竜巻・突風・暴風	気候変動	脆弱地のある敷地	飛来物	木々が近隣に多くある	建物の損傷	損傷しやすい外装材
	停電	地上にある送電線	強風の強い建物	停電	地上にある送電線	建物に被害が集中している市街地	二次災害(火災・火傷等)
風水害	雷	開けた場所が多い	停電	地上にある送電線	建物に被害が集中している市街地	二次災害(火災・火傷等)	
		降雪・融雪	大雪・暴風雪	降雪地域に位置	降雪が不十分	物資不足	浸水想定区域に近い
	河川の出水	春の急激な気温上昇	洪水	河川に囲まれている	洪水	浸水想定区域に近い	
	高波・高潮	不安確認	被災状況が分からない	被災状況の確認	被災状況が分からない	避難場所の確認	避難場所が分からない
地震	避難行動	避難	避難が必要な地域	逃げ遅れ	避難所まで遠い	怪我・負傷等	
		避難	避難が必要な地域	逃げ遅れ	避難所まで遠い	怪我・負傷等	
	地面の揺れ	地割れ/液状化	標準階層の影響が及ぶ	心労			
	津波	津波	津波	津波	津波	津波	津波
火山噴火	降灰(塵)	降灰(塵)	火山が近隣地域に存在	降灰(塵)	降灰(塵)	降灰(塵)	
		溶岩	溶岩	溶岩	溶岩	溶岩	溶岩
	有毒ガス	有毒ガス	有毒ガス	有毒ガス	有毒ガス	有毒ガス	
	火砕流	火砕流	火砕流	火砕流	火砕流	火砕流	
大規模火災	避難行動	避難	避難が必要な地域	逃げ遅れ	避難所まで遠い	怪我・負傷等	
		避難	避難が必要な地域	逃げ遅れ	避難所まで遠い	怪我・負傷等	
	火災	火災	火災	火災	火災	火災	
	火災	火災	火災	火災	火災	火災	

\*災害対応設備の基本スペック

- ・防災拠点型複合庁舎として、電力途絶時でも主たる機能を72時間稼働できる仕様とします。
- ・一時避難所として、最大24時間滞在できる暖冷房、電気の供給、簡易な飲食の提供を可能とします。

■災害時インフラ対応表

平常時	インフラ	災害時
電力会社 / 太陽光発電	電気	非常用発電機 (軽油)
電力会社 / EHP	一般諸室冷暖冷房	太陽光発電 (蓄電池)
温泉熱床暖房	にぎわい・大空間暖房	※電灯分のみ
LP ガス / GHP	災害対策室暖冷房	LP ガス / GHP
町上水道	飲料水	ペットボトル
簡易受水槽	シャワー・ランドリー	簡易受水槽
町下水道	トイレ (雑用水)	雑用水槽 (ピット利用)
	トイレ (汚水排水)	汚水槽・マンホール
電力会社	給湯 (給湯室)	非常用発電機 (軽油)
LP ガス	給湯 (ランドリー・シャワー)	LP ガス

□基本設計におけるフェーズフリー

- ・災害の察知から復旧復興まで、災害の発生に伴い直面する各段階(DLC:ディザスタ・ライフ・サイクル)に対応した機能を整備します。
- ・以下に、各段階において主に対応するキーワードを取り上げ、計画の全体像を示します。

01 災害予知

- 【快適性】 明るく開放的なじゃがいもストリートが、日々の天候の移り変わりなど外部環境の変化を敏感に察知するアラートとして機能します。
- 【日常性】 町民が日ごろから集まるにぎわいゾーンが庁舎ゾーンと隣り合うことで、町民同士の情報共有や行政情報が円滑に伝達します。



02 災害発生

- 【公開性】 国道側に面し四周に十分なゆとりを確保した開かれた建物配置とすることで、突発的な災害に柔軟に対応します。
- 【冗長性】 高耐久性の外装材や設備機器の集約化により、日ごろのメンテナンスを軽減するとともに、災害発生時の人的、物的被害を最小化します。



03 被害評価

- 【場所性】 自然豊かな景観を眺望できる2階に大きな開口部を設けることで、災害時には中心市街地の被災状況の早期把握が可能となります。
- 【複合性】 見通しが良くわかりやすいゾーニングにより、建物内の被害状況の早期把握と災害対応への準備を円滑に行うことができます。



04 災害対応

- 【回遊性】 敷地の高低差を活かして複数の出入口を設けることで、歩行者にとって安全なアプローチを確保し、円滑な救援活動を容易にします。
- 【利便性】 町民のためのスペースをワンフロアに集約することで、町民にとってわかりやすいバリアフリーな避難所となります。

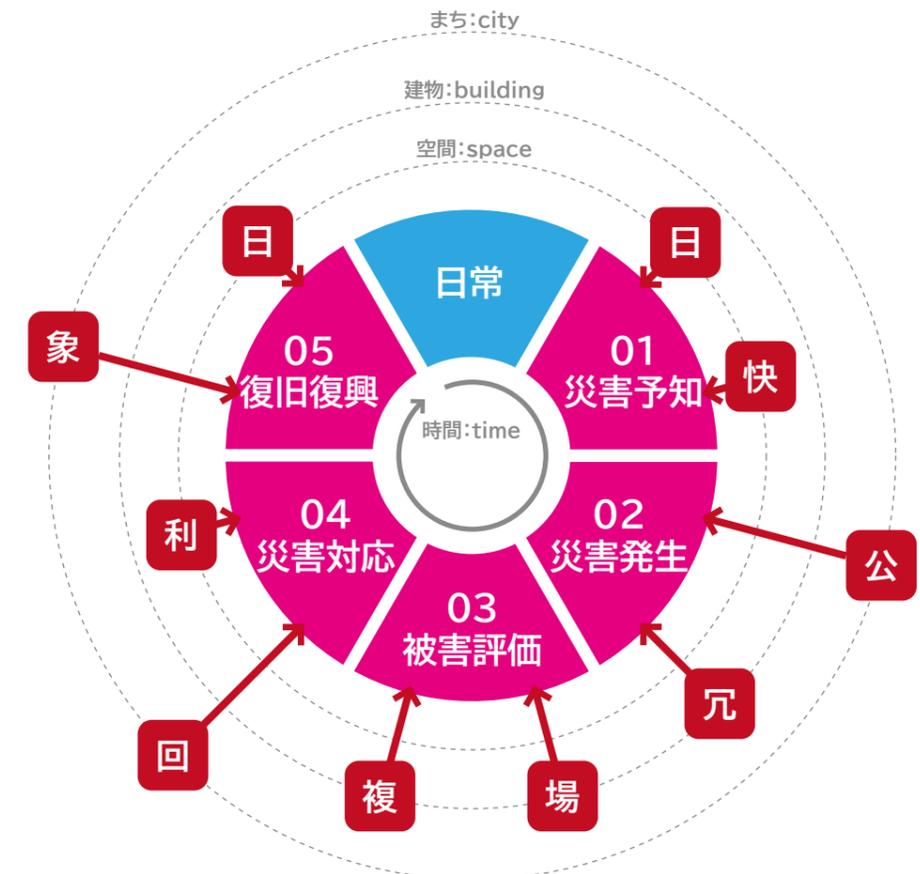


05 復旧復興

- 【象徴性】 まちの記憶や風景をモニュメントとして積極的に取り入れ、町民が誇りをもてる庁舎となることで、長引く復旧復興時の心の支えとなります。
- 【日常性】 食事や洗濯など日常利用しているカフェやランドリーが、災害時でも変わらず利用することができます。



平常時



『時間に伴って変化する災害の状況に対して空間的かつ重層的にアプローチする』

■新庁舎のフェーズフリー概念図

コンセプトレイヤー:概念・思想		ファンクションレイヤー:機能		スペースレイヤー:仕様		日常時	災害時	DLC(ディザスタ・ライフ・サイクル)					災害 Disaster	該当頁			
Primary Item	Secondary Item	Primary Item	Primary Item	Primary Item	Primary Item			1 災害予知	2 災害発生	3 被害評価	4 災害対応	5 復旧復興					
歩いてまわれるまちづくりの結節点	象徴性	四方に開いた庁舎	国道側と駐車場側をつなぐ動線	東西方向のアクセスが容易	道路状況に合わせ、建物内への避難が可能				○	○	逃げ遅れ	配置計画					
		まちの記憶を継承	既存の樹木などを保存したシンボルひろば	町民にとって親しみのある公園	どこからみてもまちの顔として認識される	損傷具合の早期把握/町外からの救援活動の受け入れが容易			○	○	○		建物の損傷/物資不足				
		国道のアイストップ	遠くからもみえる配置、建物形状	庁舎の位置が見つけやすい	行灯効果により暗い中でも避難場所がみつけれやすい	近隣の建物間の延焼防止/町民にとって親しみのある屋外の避難スペース				○	○		出火・延焼被害				
		じゃがいもフィールドの展開	土壁の擁壁/土壁の大階段	記憶に残る空間体験	国道と連続したにぎわいの創出	浸水区域外の配置による安全性を確保		○		○	○		暗さ				
		車とひとを分離したアプローチ	二面道路の有効利用	安全な歩行者動線	建物からの安全な避難経路		○			○	○		浸水				
	回遊性	人通りの多い国道アクセス	国道に面した出入口	徒歩でアクセスしやすい	車両が使用不可となっても避難や救援活動が容易					○	○	孤立化	平面計画 1F				
		多方向の出入口	国道や駐車場に面した出入口	誰もが移動しやすい	災害発生時も安全な通路/避難が容易			○		○	○	逃げ遅れ					
		車とひとを分離したアプローチ	国道に面したバス待合所	庁舎と一体化したバス待合スペース	建物への避難や救援活動が容易					○	○	○		逃げ遅れ			
			正面出入口に近接したタクシー乗り場	施設の積極的な利用に寄与	災害時の交通基盤					○	○	○		一酸化炭素中毒・火傷等			
			敷地との連続性	高低差を活かした建物配置	国道から直接内部へ入れる	複数の避難階による安全な避難が可能		○		○	○	○		逃げ遅れ/物資不足			
	公開性	誰もが集える憩いの場	町の案内口となるまちかどひろば	憩いの場、遊び場としての利用	近隣の建物間の延焼防止/緊急車両を寄せるスペースとして利用できる					○	○	出火・延焼被害	配置計画 外構計画				
		建築周囲のグリーンインフラ	国道に沿って連続する花壇、植樹(フロントガーデン)	周辺環境との調和したまちづくり	災害時の落下物による事故防止/来庁者の憩いの緑			○		○	○	落下物・転倒					
		見通しの良い開かれた空地	歩道の拡幅	ゆとりある安全なアプローチ空間	安全な避難経路/街路の安全性確保				○		○	○		斜面化の埋没			
			屋台車の寄り付きスペース	ゆとりある安全なアプローチ空間	緊急車両を寄せるスペースとして利用できる					○	○	○		交通事故			
		明快な管理スペース	職員・サービス動線の集約	管理・メンテナンスがしやすい	迅速な災害対応が可能					○	○	○		交通障害/物資不足			
	まちとつながるコンパクトな複合庁舎	場所性	気候風土を活かしたパッシブデザイン	長い日照時間を利用した自然採光	照明のエネルギー負荷低減	停電時の明るさ確保					○	○	暗さ	断面計画			
			自然豊かな景観と調和	町を見渡せる眺望窓	市街地や斜里岳を望める	天候の確認/被害状況把握		○					感染				
			商店街の街並みに参加	国道から通り抜けができる動線	目的無く来れる散歩道	馴れ親しんだ避難経路					○	○	○		感染		
		複合性	わかりやすい短冊状ゾーニング	機能ごとに並べた廊下のない平面	わかりやすい平面	混雑時もわかりやすい避難所					○	○	逃げ遅れ	平面計画 B1F 1F 立面計画			
			明快なフロアゾーニング	職員バックヤードとなるB1F	快適な執務環境を補填する	迅速な出勤、物資運搬に寄与/機械室の点検が容易					○	○	○		孤立化		
見通しの良い空間構成			庁舎、議会機能を集約した2F	効率的な執務環境/多用途利用可能な議場	災害対策本部として迅速な機能連携が可能						○	○	○		安否確認/被災状況の確認		
			ジムの様子がみえる	パブリックからも見える開かれた印象を与えている	災害時のジムとパブリック空間の一体的利用						○	○	○		被災状況の確認		
にぎわいのある空間と融合したデザイン			立ち寄りやすいデスクレイアウト	圧迫感を軽減	避難者が相談しやすい環境						○	○	○		孤立化		
上足ゾーンの集約			職員会議、打合せ室兼用	備品コスト低減/町民とのコミュニケーションを図りやすい	使い慣れた空間による災害対応が可能						○	○	○		孤立化		
			にぎわい空間に隣接した待合スペース	快適な待合空間	避難者の相談待合場所						○	○	○		孤立化		
			フィットネスエリアを活用した検診機能	快適な待合空間	床暖房の避難スペース							○	○		○	寒さ	
行政と商工会の連携			検診車両の駐車スペース	にぎわい空間の一部として利用できる屋外スペース	救援物資の受け入れ										○	物資不足	
			検診専用動線の確保	直接外部に出られる	救援物資の受け入れ動線											○	物資不足
			庁舎ゾーンとにぎわいゾーンの間	密な連携が可能	商工業者の協力を得られる/被害把握が容易											○	物資不足/被災状況の確認
明快なセキュリティライン			管理シャッター、移動間仕切りによる管理区分	運営上管理しやすい	災害時にも庁舎のセキュリティを確保											○	物資不足/被災状況の確認
冗長性	フレキシブルな空間	プレストレスコンクリート梁による無柱空間	自由なレイアウトが可能	状況に応じた用途転用が可能/被害状況が把握しやすい									○	被災状況の確認			
	オープンな空間	ユニバーサルレイアウト	人数に柔軟に対応	災害時の再編成が容易/人的被害を防ぐ										○	落下物・転倒		
		移動間仕切り	ガラス間仕切り、家具による仕切り	閉鎖感を軽減し業務効率向上	フロアを見通せるため災害察知しやすい										○	被災状況の確認	
		職員同士の打合せ、作業スペース	業務効率の向上	災害時に班体制で利用可能											○	安否確認/被災状況の確認	
	開かれた議会機能	ファイリングシステムによる書類整理	業務効率の向上	迅速な災害対応が可能											○	安否確認/被災状況の確認	
		天井のないオープンな活動室	共用部と一体的に多用途に利用できる	柔軟に設えを変更できる避難所											○	安否確認/被災状況の確認	
	駆体を現しとした内装	フラットな床仕上げ	多目的利用が可能	防災会議の拠点として利用										○	安否確認/被災状況の確認		
	コアの集約	可動式の机	多目的利用が可能	防災会議の拠点として利用											○	安否確認/被災状況の確認	
		梁現しの天井仕上げ	配管配線のメンテナンスが容易	被害状況を確認しやすい/修繕が容易											○	被災状況の確認	
	長寿命化	非居室部に集約された設備機器・配管	業者によるメンテナンスがしやすい	人的被害を防ぎやすい/被害状況を確認しやすい											○	被災状況の確認	
エネルギーの多重化	倉庫、トイレ等を集約したバックヤード	効率的な管理動線	物品の落下等の被害を緩和/避難しやすい											○	逃げ遅れ		
	タスクアンドアンビエント	照明エネルギー負荷軽減	懐中電灯として利用											○	暗さ		
	高耐久性の外装材(PCパネルなど)	メンテナンスが少なく維持管理が容易	飛来物等が当たっても壊れにくい/延焼しにくい											○	建物の損傷		
	電気とガスの併用	快適な冷暖房の運用	ガスを主要燃料とし、停電時の電気負荷低減											○	停電		

コンセプトレイヤー:概念・思想		ファンクションレイヤー:機能		スペースレイヤー:仕様		日常時	災害時	DLC(ディザスタ・ライフ・サイクル)					災害 Disaster	該当頁		
Primary Item	Secondary Item	Primary Item	Primary Item	Primary Item	Primary Item			1 災害予知	2 災害発生	3 被害評価	4 災害対応	5 復旧復興				
町民が集まるいつもの居場所	利便性	ワンフロア・サービス	1階に集約した町民スペース	気軽に利用しやすい	わかりやすい避難所				○	○	逃げ遅れ	平面計画 B1F 1F 2F				
		ワンストップ窓口	入口から近い配置	町民サービスの向上	避難者とコミュニケーションがとりやすい				○	○	孤立化					
			職員専用動線の確保	業務効率の向上	災害対応効率の向上				○		安否確認/被災状況の確認					
		視認性の良い各課窓口	わかりやすいサイン、ゾーニング	町民サービスの向上	避難者の相談窓口				○	○	孤立化					
		使いやすいカウンター	ハイカウンターとローカウンター	町民対応が容易	プライバシーに配慮した避難者の相談窓口				○	○	○		プライバシーの侵害			
			職員が行き来できる出入口	町民対応が容易	災害時の被害状況把握が容易				○	○	○		被害状況の把握			
			プライバシーに配慮した仕切り(可動式)	個人情報の保護	プライバシーに配慮した避難者の相談窓口				○	○	○		プライバシーの侵害			
		共用動線	曲面形状のカウンター	圧迫感を軽減	避難者が相談しやすい環境				○		○		プライバシーの侵害			
			じゃがいもストリートに面した庁舎ゾーンとにぎわいゾーン	ゾーンの往来がしやすい	避難所の機能分担が容易				○	○	○		孤立化/プライバシーの侵害			
		ユニバーサルデザイン	わかりやすいELV、階段位置	誰もが利用しやすい	誰もが避難しやすい				○		○		逃げ遅れ			
			段差のない内部空間	誰もが利用しやすい	誰もが避難しやすい				○		○		逃げ遅れ			
			状況に応じた用途転用がしやすい						○	○	○		逃げ遅れ			
			手摺やスロープの設置	誰もが安全に利用できる	要配慮者が安全に避難できる				○		○		逃げ遅れ			
			カラーユニバーサル	わかりやすい案内表示	避難時にわかりやすい案内表示				○		○		逃げ遅れ			
			ピクトグラム	わかりやすい案内表示	避難時にわかりやすい案内表示				○		○		逃げ遅れ			
	駐車場からの誘導案内		わかりやすい案内表示	避難時にわかりやすい案内表示				○		○	逃げ遅れ					
	まとまった駐車場	除雪しやすいフラットな路面	冬季間の維持管理が容易	被災時に迅速な対応が可能				○		○	逃げ遅れ					
		堆雪スペースの確保	冬季間の維持管理が容易	屋外の避難場所として利用可能				○		○	逃げ遅れ					
	町内情報の発信	デジタルサイネージ	わかりやすい案内表示	避難時にわかりやすい案内表示				○		○	通信障害	電気設備計画				
		大型映像設備	パブリックビューイングやイベント利用	避難時にわかりやすい案内表示				○		○	通信障害					
	充実した福利厚生	多機能な福利厚生室	会議、相談など多機能に利用	災害時の職員の仮眠室、救護室				○		○	○	プライバシーの侵害	平面計画 B1F			
		作業着、道具の保管スペース	衛生環境への配慮	災害時の衛生面を配慮				○		○	○	感染				
		パウダールームの設置	清潔感の向上	災害時の衛生面を配慮				○		○	○	感染				
	トイレ	男女、マンホールトイレ(外構)	トイレとして利用/1階はにぎわいゾーンに集約し利便性向上	災害時に込み合わないで利用可能							○	プライバシーの侵害	配置計画 平面計画 1F			
	多目的トイレ	車いす対応、オストメイト、おむつ替え	多目的トイレとして利用	リラックスできる多機能トイレ							○	プライバシーの侵害	平面計画 B1F 1F 2F			
	親子のための空間	ベビーベッド、授乳室	親子で利用	プライバシーを気にせず授乳可能							○	○		プライバシーの侵害		
		キッズスペース	安全な遊び場	避難時の子どもスペース							○	○		孤立		
	シャワー	個室ブース	フィットネス利用者が利用	災害時の衛生環境を確保							○	○		感染		
	ランドリー	布団から靴まであらゆる洗濯可能な機器	泥がつかまらないハイパワーな機器により誰もが利用できる	災害時の衛生環境を確保							○	○		感染		
		24時間営業	洗濯と乾燥を24時間いつでも行える	夜間の灯りが緊急避難場所の目印になる							○			逃げ遅れ/暗さ		
	オンラインプログラムによるスポーツ体験	最新設備を導入したスタジオ空間	オンラインプログラムで、遠隔地とコミュニケーションが可能	避難時のコミュニケーションツールに転用								○		孤立化		
	多機能備品	担架となる椅子など	椅子として利用	担架として活用								○		○	物資不足/怪我・負傷等	
	快適性	明るく広がりのある空間	水平垂直に広がる空間	異なる階の雰囲気伝わる	連携を取りやすく状況把握しやすい							○		○	被災状況の確認	
			自然光が差し込むハイサイドライト	光あふれる開放的な空間	停電時、避難時や普及までの間の明るさ確保							○		○	○	暗さ
		外を感じられる空間	公園と連続する屋外テラス	緑あふれる憩いの場	炊き出しスペースとして利用							○		○	物資不足	
			開放的な屋上広場	開放的にぎわいの場/子どもの遊び場	まちの様子を確認できる/屋外の安全な避難スペース							○		○	被災状況の確認/逃げ遅れ	
		無目的に滞在できる空間	中の様子がうかがえる開放的な窓	立ち寄りやすい	行灯効果/避難がしやすい							○		○	暗さ/逃げ遅れ	
			居場所をつくる可動式什器	多用途に利用しやすい	親しみのある一時避難所							○		○	孤立化	
		パーソナルスペース	カウンターデスクの設置	ひとりでも長時間滞在しやすい	一人の時間を作りやすい避難所									○	○	プライバシーの侵害
			カウンターやラウンジ空間	適度な距離感を保ち自分の時間を作る	避難時のパーソナルスペース維持に役立つ									○	○	プライバシーの侵害
ガラス張りのセミクローズ空間			気軽に打合せや会議ができる	緊急避難時のパーソナルスペースに転用できる									○	○	プライバシーの侵害	
多様なプログラムを提供するスタジオ			クッション性のある床材と気密性の高い快適な空間	温湿度が保たれた快適な環境を維持/マットなどを転用									○	○	寒さ	
スポーツに適した空間	最新のVRプログラム	身体負荷が少なく誰でも気軽にできるバイクプログラム	通電しなくても利用可能/エコノミー症候群の改善									○	○	孤立化		
	カーテンで区切られたクローズ空間	クローズ空間をパーソナルスペースに利用										○	○	プライバシーの侵害		
音の響かない室内環境	十分な吸音機能を有する執務スペース	静かな執務環境	避難者のプライバシー配慮									○	○	プライバシーの侵害		
居住域暖房	温泉熱を利用した床暖房	暖かな室内環境	暖かな避難所									○	○	寒さ		
感染予防	感染者専用動線の確保	プライバシーに配慮した動線	感染者専用動線									○	○	感染		
	感染者専用個室	相談室等として利用	隔離個室として利用									○	○	感染		
日常性	じゃがいもストリート	開放的な通り抜け空間	日常の居場所	親しみのある一時避難所								○	○	孤立化		
		町内情報の掲示スペース	町内活動の把握、参加のきっかけづくり	町民同士、行政情報による状況把握が容易									○	○	被災状況の確認	
	町民が参画する仕掛け	ワタシノ棚	作品の展示、交流のきっかけづくり	町民同士による状況把握/情報共有									○	○	被災状況の確認	
		展示ギャラリー	作品展示による国道のにぎわいの創出	国道からも見える情報共有コーナー									○	○	被災状況の確認	
	廉価なサービス提供	効率的な運営体制	廉価なサービスを終日行っており誰もが利用しやすい	日常メンテナンスが行き届き、設備が常に稼働状態で維持される									○	○	物資不足	
	統合されすぎないデザイン	さまざまなデザインの家具や什器	気取らない空間が気軽に利用を促す	一部が壊れても復旧しやすい									○	○	物資不足	
	多世代が集まれるにぎわいゾーン	気軽に利用しやすいカフェ	飲食を通じた交流、滞在が可能	温かい飲み物等を提供									○	○	物資不足	
		立ち寄りやすいランドリー	家事の負担軽減	避難者の洗濯が可能									○	○	物資不足/感染	
		待ち時間をゆっくり過ごせる空間が井戸端会議の場となる	コミュニティを形成し、情報交換と助け合いの関係性の構築										○	○	孤立化	
	開放的なフィットネスエリア	にぎわいの気配を内外から感じる/交流のきっかけづくり	公園に面した一時避難所/緊急時の避難ルートの確保									○	○	逃げ遅れ		
にぎわいが外部に表出するボルダリング	ホールド交換が可能	長く通って楽しむことができる	コミュニティが気づきと助け合いを促す									○	○	孤立化		
	可動式マット	子どもから年配者まで安心安全に楽しむ	緊急避難時のマットとして転用									○	○	物資不足		
子どもの遊び場	自由に遊べる場	にぎわいの創出	避難時の子どもスペース									○	○	孤立化		