

# 備北地区消防組合消防庁舎整備方針

令和4年9月

備北地区消防組合

目次	1
まえがき	2
1 庁舎の現状	2
(1) 管内庁舎配置状況	3
(2) 構成市の人口・世帯数・面積と管轄署所	4
2 立地状況	5
3 庁舎の劣化状況	8
(1) 劣化状況の評価基準	8
(2) 庁舎の劣化状況調査の結果	10
4 整備の手法	15
5 庁舎整備の方向性	16
6 更新の優先度	16
7 財源の検討	18

## まえがき

平成25年11月に、国のインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において「インフラ長寿命化基本計画」が策定され、各施設を管理及び所管する国や地方公共団体の各機関は、施設の維持管理、更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする計画として、「インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定することとされました。

このことを踏まえ、備北地区消防組合（以下「当組合」という。）では、令和2年11月に行動計画にあたる「備北地区消防組合公共施設等総合管理計画」（以下「総合管理計画」という。）を策定し、公共施設の適正管理に向けた基本的な計画等を定めたところです。

当組合は、総合管理計画の第2部の個別施設計画に基づき、消防庁舎等（以下「庁舎」という。）の現状を個別に整理するとともに、今後、庁舎更新整備等を進めていくため備北地区消防組合消防庁舎整備方針を次のとおり取りまとめました。

### 1 庁舎の現状

総合管理計画にも記載のとおり、当組合の庁舎の現状として、消防力の整備指針に基づく消防署所数は、地域の実情を加味した中で充足率は100%となっています。各署所の配置については、管轄区域を効率的にカバーできる位置に配置していますが、現在の庁舎の多くは、建築から40年以上が経過し、老朽化が進んでいる状況です。特に災害の危険性があると指定された区域（以下「災害指定区域」という。）内に位置する庁舎が被災した場合は、消防・救急活動に大きな制限を受けることが想定されます。さらに近年、消防を取り巻く環境は、多発する大規模災害への対応をはじめ、多種多様化しており、車両や資機材の整備を計画的に進めていますが、車両の大型化や資機材の増加、事務所内の端末機器等の増設等で庁舎全般が狭隘となっており、消防庁舎として効率の悪い状況となっています。（総床面積の87%が昭和57年度、昭和59年度に建設）

また、近年の災害発生状況から、とりわけ庁舎の立地条件については、災害の激甚化・広域化による応援職員の受け入れも想定した安全で広い土地への立地が重要視されており、施設・設備等の充実強化として、職員の衛生管理やプライバシーの確保、女性職員の勤務に対応できる仮眠室の個室化、新たな感染症（新型コロナウイルス感染症等）への感染症対策を考慮した救急隊の除染室やホース乾燥室などの整備も求められています。

管轄面積	人口 (令和4年4月1日現在)	世帯数	組織	職員定数	車両等	救急車
2,024.67km <sup>2</sup> 三次市 778.18km <sup>2</sup> 庄原市 1,246.49km <sup>2</sup>	83,000人 三次市 49,909人 庄原市 33,091人	38,295世帯 三次市 23,185世帯 庄原市 15,110世帯	消防本部 1 消防署 3 出張所 7	定数 210名	ポンプ車 15台 化学車 2台 はしご車 1台 救助工作車 2台 その他 19台	高規格救急車 15台

### (1) 管内庁舎配置状況

三次消防署口和出張所



庄原消防署高野出張所



東城消防署



三次消防署作木出張所



庄原消防署西城出張所



消防本部・三次消防署



三次消防署三和出張所



三次消防署吉舎出張所



三次消防署甲奴出張所

## (2) 構成市の人口・世帯数・面積と管轄署所

(令和4年4月1日現在)

市	区 分	人 口(人)		世 帯 数 (戸)	面 積 (km <sup>2</sup> )	管轄署所名	
		うち65歳以上(人)	人口に占める割合				
三 次 市		49,909	18,242	36.6%	23,185	778.18	
	三 次	34,710	11,136	32.1%	16,126	251.54	三次消防署
	君 田	1,376	621	45.1%	603	85.86	口和出張所
	布 野	1,366	662	48.5%	579	83.03	作木出張所
	作 木	1,206	614	50.9%	591	91.91	
	吉 舎	3,392	1,642	48.4%	1,610	84.06	吉舎出張所
	三 良 坂	3,098	1,203	38.8%	1,403	43.68	
	三 和	2,542	1,322	52.0%	1,256	72.93	三和出張所
	甲 奴	2,219	1,042	47.0%	1,017	65.17	甲奴出張所
庄 原 市		33,091	14,594	44.1%	15,110	1,246.49	
	庄 原	17,156	6,586	38.4%	7,855	243.53	庄原消防署
	東 城	7,034	3,433	48.8%	3,356	304.89	東城消防署
	西 城	3,105	1,634	52.6%	1,366	226.89	西城出張所
	口 和	1,830	899	49.1%	759	110.12	口和出張所
	高 野	1,567	795	50.7%	643	159.17	高野出張所
	比 和	1,211	678	56.0%	558	131.29	
	総 領	1,188	569	47.9%	573	70.60	甲奴出張所
合計		83,000	32,836	39.6%	38,295	2,024.67	

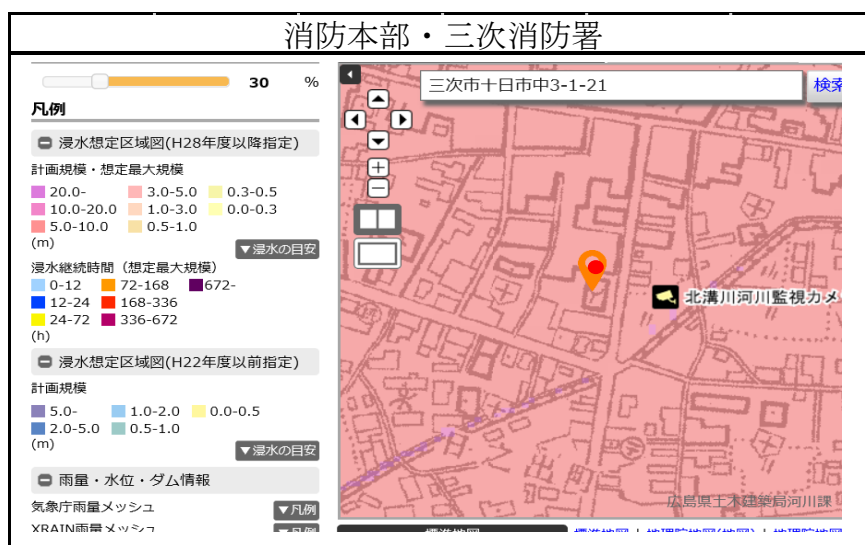
## 2 立地状況

近年、毎年のように発生する大規模な自然災害や事故等により、社会基盤を揺るがすような甚大な被害が各地で発生しています。災害発生時において庁舎は、消防活動拠点施設として機能を持続させることが必須とされます。

当組合が管轄する備北地域は、土壌や土地の形態等の特性から、特に水害や土砂災害の発生が想定されています。しかしながら、当組合の庁舎の中には、「土砂災害警戒区域」や「土砂災害特別警戒区域」、「浸水想定区域」の指定区域内に所在する庁舎があり、水害等が発生した場合、浸水等により消防活動拠点施設の機能喪失や停止を招き、消防力の低下が懸念されます。

現在、指定された区域内に位置する庁舎は次のとおりです。

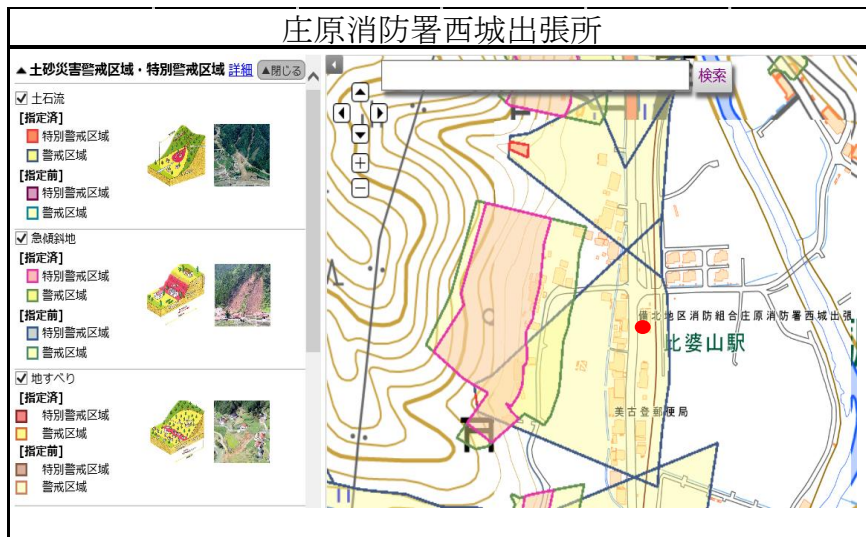
- (1) 消防本部・三次消防署（三次市十日市中三丁目1番21号）  
浸水想定区域（想定最大規模 5.0m-10.0m）



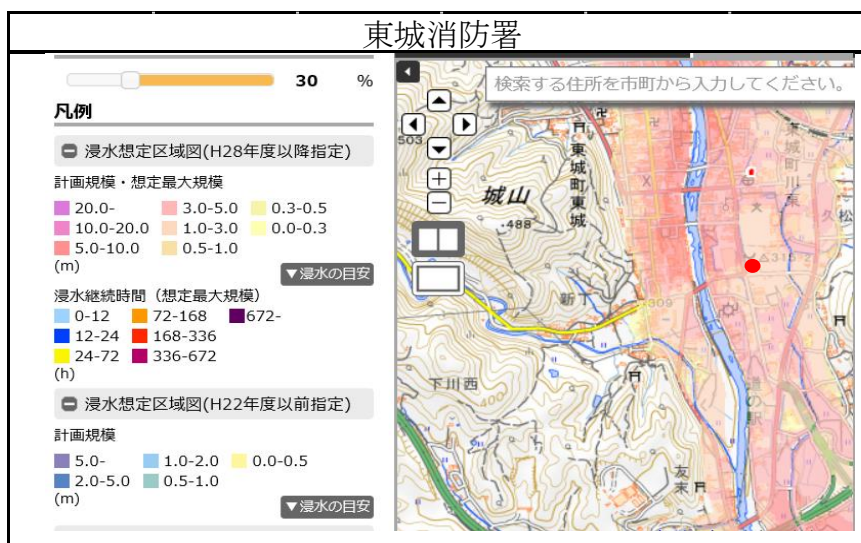
- (2) 三次消防署口和出張所（庄原市口和町大月 5 7 6 番地 1 4）  
 土砂災害特別警戒区域【急傾斜地】（庁舎の一部が指定）  
 土砂災害警戒区域【急傾斜地】（庁舎の一部が指定）



- (3) 庄原消防署西城出張所（庄原市西城町大屋 1 9 5 6 番地 2 0）  
 土砂災害警戒区域【土石流】（庁舎全体）  
 浸水想定区域（想定最大規模 1.0m-3.0m）

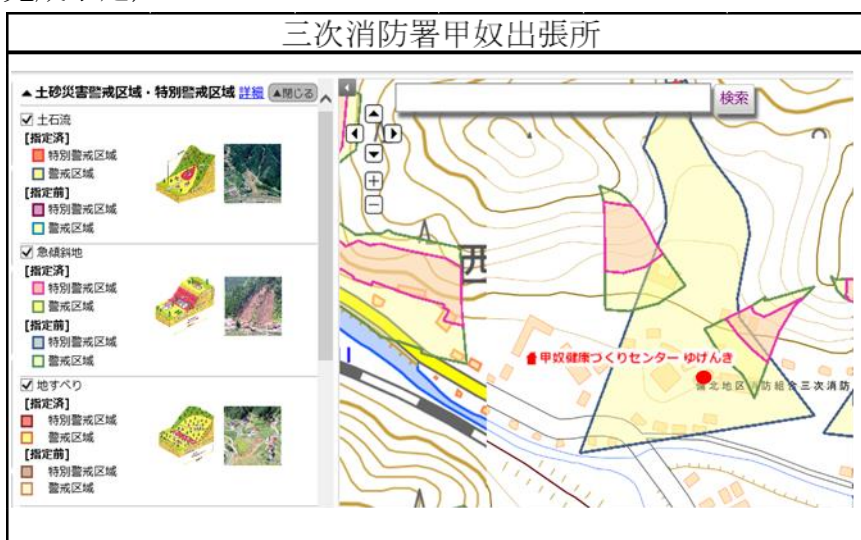


- (4) 東城消防署（庄原市東城町川東1175番地）  
 浸水想定区域（想定最大規模 1.0m-3.0m）



- (5) 三次消防署甲奴出張所（三次市甲奴町西野40番地1）  
 土砂災害警戒区域【土石流】（庁舎全体）

平成31年2月に移転・新築した当時は、災害指定区域外でしたが、その後、県の調査により、現在、出張所を含む周辺区域が土砂災害警戒区域に指定されています。なお、現在、庁舎北側に砂防堰堤が建設中です。（令和4年中完成予定）



（図：令和3年7月「土砂災害ポータルひろしま」「洪水ポータルひろしま」より抜粋）



### 3 庁舎の劣化状況

庁舎の劣化状況を取りまとめるため、当組合独自で、建物、設備類等について、目視による現地調査の実施と職員から不具合状況等のヒアリングを行い、劣化状況の評価を行いました。

#### (1) 劣化状況の評価基準

##### ア 調査項目

項目	部位・設備	主な調査項目
屋上・屋根	屋根（パイプ・樋の内部は対象外）	屋上床面・目地・排水パイプ
外壁	（樋の内部は対象外）	外壁仕上げ材・塗装仕上げ・目地・シーリング・ひさし・外階段
内部仕上げ	内部仕上げ	天井・壁・床
	内部（その他）	階段・防火戸・シャッター・トイレ
	建具	窓サッシ・扉・その他建具
電気設備	（電気設備の基盤・配線は対象外）	非常用発電設備・照明器具・コンセント・消防用設備等
機械設備	給排水設備	ガスコンロ・湯沸し器等
	空調換気設備	室内機・室外機・換気扇
	衛生設備	トイレ・水洗場・洗面台

##### イ 目視による評価（屋根・屋上，外壁）

評価	基準
A	概ね良好
B	部分的に劣化（安全上，機能上，問題なし）
C	広範囲に劣化（安全上，機能上，不具合発生の兆し）
D	早急に対応する必要がある（安全上，機能上，問題あり） （躯体の耐久性に影響を与えている） （設備が故障し施設運営に支障を与えている等）

##### ウ 経年劣化による評価（内部仕上げ，電気設備，機械設備等）

評価	基準
A	20年未満
B	20～40年未満
C	40年以上
D	経年劣化年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

エ 健全度の算定

健全度の算定方法については文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」の算定基準に基づき評価しました。

健全度は各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し100点満点で数値化した評価指標になります。

「部位の評価点」と「部位のコスト配分」は下記の算定基準数値により算出しました。

部位の評価点	
評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

部位のコスト配分	
配分	
5.1	屋根・屋上
17.2	外壁
22.4	内部仕上げ
8	電気設備
7.3	機械設備

$$\text{健全度} = (\text{部位の評価点} \times \text{部位のコスト配分}) \div 60$$

※ 100点満点にするためにコスト配分の合計値で割っています。健全度は、数値が低いほど劣化が進んでいることを示しています。

【算出例】



部 位	評価	→	評価点	×	配分	=	
屋根・屋上	C	→	40	×	5.1	=	204
外壁	D	→	10	×	17.2	=	172
内部仕上げ	A	→	100	×	22.4	=	2,240
電気設備	C	→	40	×	8	=	320
機械設備	D	→	40	×	7.3	=	292
計							3,228
							÷60
<b>健全度</b>							<b>54</b>

(2) 庁舎の劣化状況調査の結果

劣化度評価がC（広範囲に劣化）及びD（早急に対応する必要がある）に相当する事例は、次のとおりです。

消防本部・三次消防署		
写真		
部位・設備	外壁	屋根・屋上
状況	モルタルが劣化し、筋交いが露出している	防水シートの補修が必要
評価	評価D（早急に対応する必要がある）	評価C（広範囲に劣化）



三次消防署作木出張所		
写真		
部位・設備	外壁	建具
状況	全体的に経年劣化が見られる	トイレパーテーション部分の腐食
評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

三次消防署吉舎出張所			
写真			
	部位・設備	外壁	外壁
	状況	ゴムシーリング等劣化	全体的に経年劣化が見られる
	評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

三次消防署口和出張所			
写真			
	部位・設備	建具	内部仕上げ
	状況	トイレパーテーション部分の劣化	経年劣化による壁紙の剥がれ
	評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）



三次消防署三和出張所			
写真			
	部位・設備	内部仕上げ	屋根・屋上
	状況	経年劣化による壁紙の剥がれ	防水シートの補修が必要
	評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

庄原消防署		
写真		
部位・設備	外壁	外壁
状況	全体的に経年劣化が見られる	壁と手すりの結合部モルタル剥離
評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

庄原消防署高野出張所		
写真		
部位・設備	外壁	内部仕上げ
状況	全体的に経年劣化が見られる	経年劣化による壁紙の剥がれ
評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

庄原消防署西城出張所		
写真		
部位・設備	内部仕上げ	機械設備
状況	経年劣化による床のクラック	全体的に経年劣化が見られる
評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

東城消防署

写真		
部位・設備	外壁	外壁
状況	外壁の剥離，経年劣化が見られる	クラック，錆等の経年劣化が見られる
評価	評価C（広範囲に劣化）	評価C（広範囲に劣化）

表：劣化状況等及び建物健全度の評価結果

【令和4年3月現在】

建 物 概 要									劣 化 状 況					
No.	名称	建築 年度	経 過 年 数	構造	延べ 床面積	階 数	耐 震	耐 用 年 数	屋 根 ・ 屋 上	外 壁	内 部 仕 上 げ	電 気 設 備	機 械 設 備 等	健 全 度 100
1	消防本部 三次消防署	昭和 57	40	RC	1,526.595	3	新基準	50	C	D	C	A	B	43
2	消防本部 通信指令棟	平成 8	26	RC	547.640	3	新基準	50	A	B	B	A	B	80
3	作木出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	C	C	C	A	B	52
4	吉舎出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	B	C	B	A	B	60
5	口和出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	C	B	C	A	B	54
6	三和出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	C	C	C	A	B	44
7	甲奴出張所	平成 30	4	RC	249.900	1	新基準	50	A	A	A	A	A	100
8	庄原消防署	昭和 59	38	RC	1,087.300	2	新基準	50	A	C	B	A	B	67
9	庄原車庫	平成 22	12	軽量S	30.800	1	新基準	25	A	B	B	-	-	-
10	高野出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	C	C	C	A	B	44
11	西城出張所	昭和 57	40	RC	150.000	1	新基準	50	B	B	C	A	B	57
12	東城消防署	昭和 57	40	RC	567.000	2	新基準	50	B	C	B	A	B	51
13	東城車庫	平成 5	29	軽量S	35.000	1	新基準	25	B	B	B	-	-	-
14	東城倉庫	平成 21	13	木造	18.000	1	新基準	15	A	A	A	-	-	-

#### 4 整備の手法

整備の手法として以下のような手法が考えられますが、前述のとおり、庁舎は、災害発生時においても消防活動拠点施設としての機能が確保されることが必須であり、災害指定区域内に所在する庁舎については、早い段階で現在地における災害防止対策（ハード整備）を検討し、現在地における災害防止対策が行えない場合は、指定された区域外へ移転を検討することが望ましいと考えます。

##### (1) 大規模な修繕

修繕する建築物の部分のうち、主要構造部（壁、柱、床、はり、屋根又は階段）の一種以上を、過半（1／2超）にわたり修繕することをいいます（建築基準法第2条第14号）。

このことから大規模な現状回復となります。この手法では現在の庁舎を活用できるためコストは抑えられますが、耐用年数は変わらないため、将来的に何らかの修繕等を行う必要があります。また、現在の問題点である車庫スペースや職員の執務・居住空間など、庁舎全般が狭隘といった課題が解消できません。

##### (2) 長寿命化に伴う改修

老朽化した施設を、将来にわたって長く使い続けるため、単に物理的な不具合を直すのみではなく、建物の機能や性能を引き上げる改修のことをいいます（公共施設等総合管理計画策定にあたっての指針：平成26年4月22日総務省）。

メリットは、工期の短縮や工事費の縮減、解体に係る廃棄物の縮減などがあげられます。例えば、建物の建設費は一般的に、構造が3割、設備が3割、仕上げが3割、その他諸経費が1割で構成されています。構造躯体（柱、梁、壁、基礎等の構造耐力上主要な部分）を再利用する長寿命化改修では、構造躯体の新築工事がないたため、新築と比べて工事費を3割程度下げることができるといわれています。デメリットとしては、設計及び施工上の制約が多く、柱・耐力壁などの既存躯体を利用するため間取りの変更に制約が生じる場合があります計画には十分な検討が必要といえます。また、仮設庁舎を設けなくてはならないため、その部分のコストが発生することや増築等しない限り現在の問題点である車庫スペースや職員の執務・居住空間など、庁舎全般が狭隘といった課題が解消できません。

##### (3) 建替え

庁舎の耐用年数の解消とスペース確保は可能となり、将来を見据えた機



能の構築が可能となります。

① 現在地での建替え

現状の業務の継続は可能となりますが、仮庁舎が必要となり、現状において、ほとんどの庁舎に面積的な余裕がないことから、仮庁舎の建設と現状の問題を解消するために必要な新庁舎の面積を確保するための敷地が隣接地に必要となります。敷地が確保できない場合は、望ましい手法とはいえませんが、隣接地に必要な敷地が確保できる場合は、仮庁舎の建設や解体といった余分な経費が発生することから、次の②との比較検討が必要となります。

② 移転による建替え

2「立地状況」に記載した、災害指定区域内に所在する庁舎の危険回避（消防活動拠点施設の機能喪失や停止の回避）が可能となり、現状の問題点を含めて解消できるといえます。新たな敷地を確保する必要がありますが、望ましい手法といえます。なお、この手法にかかる全体整備費は比較的高額となります。

## 5 庁舎整備の方向性

各整備手法において、それぞれメリット、デメリットがありますが、現在の庁舎に求められる機能を備えるには、現在の庁舎の敷地面積では困難と考えられます。また、各出張所においては、増築しようにも敷地が手狭であり、根本的な問題解決には至りません。

特に消防本部・三次消防署については、昭和47年7月の豪雨災害で庁舎の2.6mが浸水しました。現在、洪水ポータルひろしまの浸水想定区域図でも洪水の際の浸水深は、5mから10mとされており、災害時には甚大な被害が想定され、備北地区全体の消防機能が喪失しかねない危険性をはらんでいます。また、東城消防署や三次消防署口和出張所、庄原消防署西城出張所も災害指定区域に指定されており、災害発生時の庁舎浸水等による消防力の機能喪失や停止の回避を前提とするのであれば、災害指定区域外へ移転するなどの対策が求められます。

以上のことから、当組合として庁舎整備の方向性は、(3)建替えが最も適した手法と考えています。

## 6 更新の優先度

庁舎の更新については、構成市の財政状況等を踏まえ、消防機能の継続性の確保を前提に進めていく必要があります。

そのため、当組合では、計画的な庁舎の更新を進めていくため、災害指定区域への立地や建築年数、劣化状況等をもとに優先度を「表：整備の優先度表」

のとおり取りまとめました。

更新については、優先度の高い④ランクから更新していくことを基本とし、次に災害指定区域内のAランク、Bランク、Cランクの順に更新していくこととします。

優先度A以下については、劣化状況等を勘案し、現状の課題を解消させるために必要な安全な敷地の確保など諸条件の整理を踏まえ、構成市と協議・調整し、進めていくこととします。

【表：整備の優先度表】

優先度区分	名称	建築年度	経過年数	延べ床面積	指定区域
④	消防本部 三次消防署	昭和 57	40	1,526.595	浸水想定区域 (5m~10m)
	消防本部 通信指令棟	平成 8	26	547.640	浸水想定区域 (5m~10m)
A	東城消防署	昭和 57	40	567.000	浸水想定区域 (1m~3m)
	東城車庫	平成 5	29	35.000	浸水想定区域 (1m~3m)
	東城倉庫	平成 21	13	18.000	浸水想定区域 (1m~3m)
	口和出張所	昭和 57	40	150.000	土砂災害特別警戒区域 (急傾斜地) 土砂災害警戒区域 (急傾斜地)
	西城出張所	昭和 57	40	150.000	土砂災害警戒区域 (土石流) 浸水想定区域 (1m~3m)
B	三和出張所	昭和 57	40	150.000	
	高野出張所	昭和 57	40	150.000	
	作木出張所	昭和 57	40	150.000	
	吉舎出張所	昭和 57	40	150.000	
	庄原消防署	昭和 59	38	1,087.300	
C	庄原車庫	平成 22	12	30.800	
	甲奴出張所 (整備済)	平成 30	4	249.900	土砂災害警戒区域 (土石流) (砂防堰堤建設中)

## 7 財源の検討

庁舎の建設工事に要する経費は消防本部，三次消防署口和出張所以外は各構成市の特別負担となります。また，建設工事の財源は，現段階で災害指定区域内の消防庁舎（消防本部除く）については，国の財政支援措置である，緊急防災・減災事業債を活用し，それ以外の消防庁舎についても，有利な起債等に対応していくこととします。