

3 図書館事業費等の比較

3-1 建設候補地の現況整理

3-1-1 敷地面積

各建設候補地の敷地面積は以下のとおりである。なお、本報告書内における「敷地面積」は、駅前スポーツ用品店敷地については、購入可能な面積、総合花巻病院跡地については、市有地となっている面積で表記した。

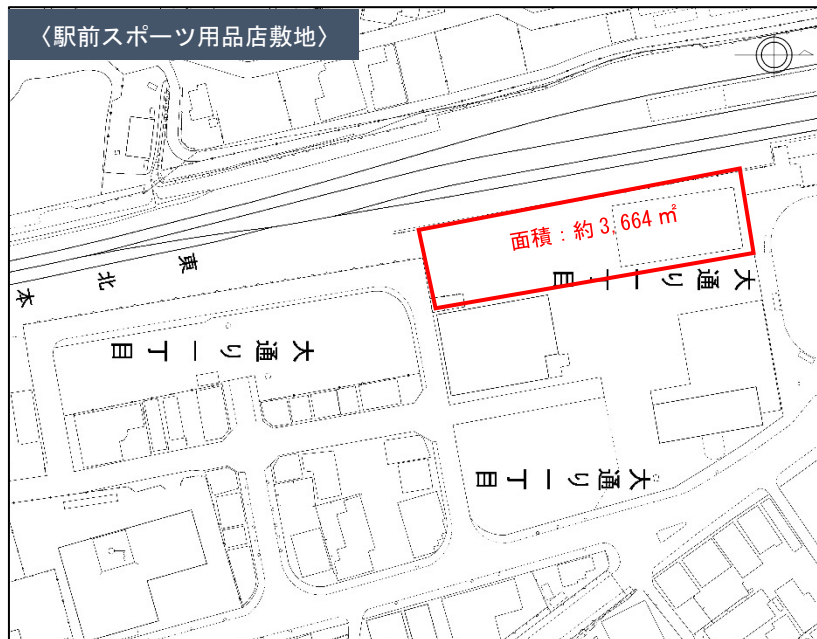


図 3-1 駅前スポーツ用品店敷地

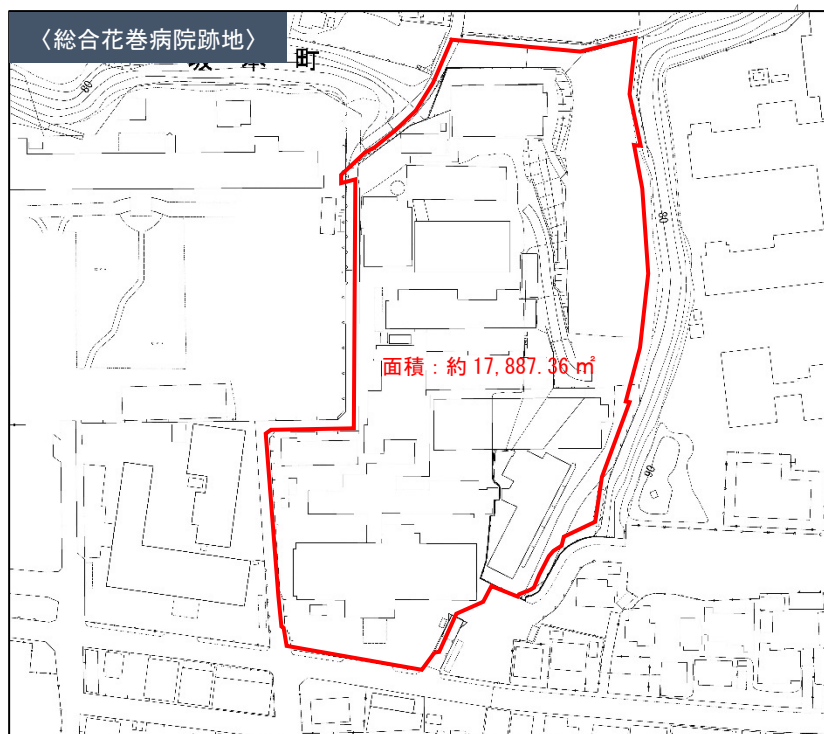


図 3-2 総合花巻病院跡地

3-1-2 法的条件・周辺環境等の条件整理

各建設候補地における法的条件・周辺環境等の条件は以下のとおりである。次頁以降に各項目の根拠資料を示す。

表 3-1 各建設候補地における法的条件・周辺環境等の条件

	駅前スポーツ用品店敷地	総合花巻病院跡地
建設計画地	大通り1丁目	花城町
敷地面積	面積：約 3,664 m ²	約 17,887.36 m ²
用途地域	商業地域	第二種中高層住居専用地域
建ぺい率	80%	60%
容積率	400%	200%
防火地域	準防火地域	準防火地域
高度地区	なし	なし
高さ制限	なし	なし
道路斜線	適用距離：20～50m 勾配：1.5	適用距離：20～35m 勾配：1.5, 又は 1.25※
隣地斜線	適用高さ：31m 勾配：2.5	適用高さ：20m, 又は 31m 勾配：2.5, 又は 1.25※
北側斜線	なし	適用高さ：10m 勾配：1.25
日影規制	なし	対象建築物：高さ 10m 以上 測定面（m）：6.5, 4.0, 又は 3.0m 規制時間： 3～5 時間（敷地境界線より 5～10m の範囲） 2～3 時間（10m 以上の範囲）
緑化	10%以上	10%以上
地盤（参考資料）	・なはんプラザ矩形図 ・「花巻公共下水道大通り地内他地質調査業務委託」調査結果（土質柱状図あり）	・「花巻公共下水道大通り地内他地質調査業務委託」調査結果（土質柱状図あり） ・「新興製作所跡地擁壁調査等業務委託報告書」地質調査結果（土質柱状図あり）
文化財	なし	花巻城跡（鳥谷ヶ崎城）
その他	—	宅地造成及び特定盛土等規制法、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律

(1) 用途地域図

各建設候補地の用途地域及び形態制限を以下に示す。駅前地区は「商業地域」、総合花巻病院跡地は「第二種中高層住居専用地域」に指定されており、次頁の制限が設けられている。

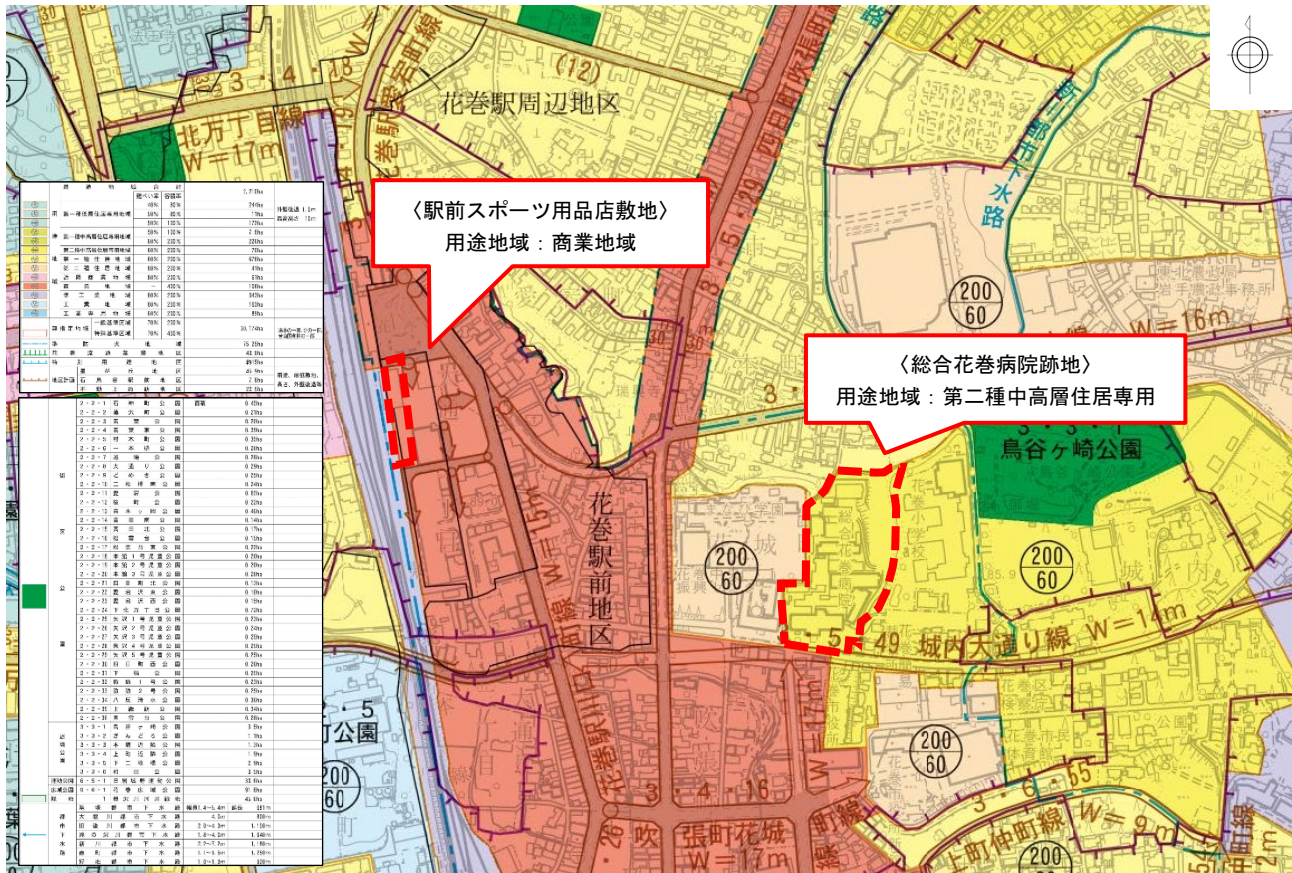


図 3-3 用途地域図

出典) 花巻都市計画図 (令和 2 年 3 月作成)

●用途地域の形態制限

項 目 \ 用 途 地 域			※1 都市計画で定めた数値						※2 特定行政庁が定めた数値		※3 地方公共団体の条例で定めた制限内容							
			第一種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域	第二種住居地域	準住居地域	田園住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域	地域の指定のない区域	都市計画区域内で用途	
容 積 率 (%)			200 150 100 80 60 50		500 400 300 200 150 100		500 400 300 200 150 100		200 150 100 80 60 50	500 400 300 200 150 100	1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 400 300 200	500 400 300 200 150 100	400 300 200 150 100		400 300 200 100 80 50			
			※1		※1		※1		※1		※1		※1		※2			
			建 蔽 率 (%)			60 50 40 30		80 60 50		60 50 40 30	80 60	80	80 60 50	60 50	60 50 40 30	70 60 50 40 30	※2	
			※1		※1		※1		※1		※1		※1		※1		※2	
			外壁の後退距離 (m)			1.5 1.0 ※1	—			1.5 1.0 ※1			—					
			敷地面積の最低限度			200 以下の数値 ※1												
高さの制限 (m)			12 10 ※1	—			12 10 ※1			—								
斜線制限	道路斜線	適用距離 (m)	35 30 25 20						35 50 30 45 25 40 20		35 30 25 20			30 25 20				
		勾 配	1.25	1.5 1.25 ※2			1.25		1.5			1.5 1.25 ※2						
	隣地斜線	適用高さ (m)	31 20			—		31			31		31 20					
		勾 配	2.5 1.25 ※2			—		2.5			2.5 1.25 ※2							
	北側斜線	適用高さ (m)	5	10		—		5		—								
		勾 配	1.25		—		1.25		—									
日影規制 ※3	対象建築物		軒高7m以上又は3階以上	高さ10m以上				軒高7m以上又は3階以上	高さ10m以上	—		高さ10m以上	軒高7m以上又は3階以上		高さ10m以上			
	測定面 (m)		1.5	6.5 4 ※3				1.5	6.5 4 ※3	—		6.5 4 ※3	1.5		6.5 4			
	規制時間	敷地境界線より5～10mの範囲	5 4 3	5 4			5 4 3	5 4	—		5 4	5 4 3						
		10m以上の範囲	3 2.5 2	3 2.5			3 2.5 2	3 2.5	—		3 2.5	3 2.5 2						

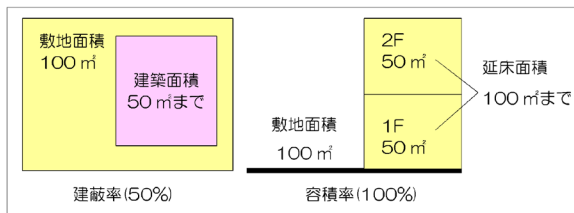
●建物の形態に関する制限

用途地域内では、建物の用途を制限するとともに、その形態に対しても制限を設けます。

主なものとしては、建蔽率、容積率があり、他に高さ制限、壁面後退距離などがあります。

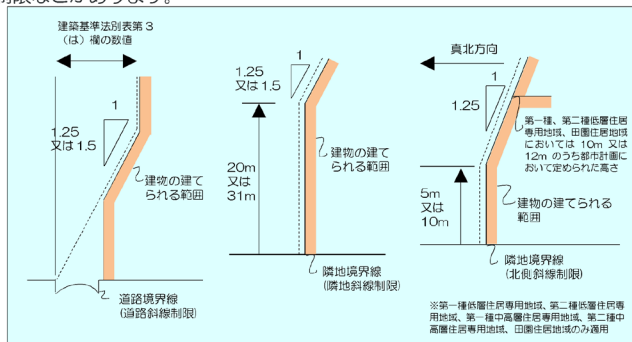
■建蔽率、容積率の制限＜敷地面積 100 m²の場合＞

- ・建蔽率 50%のとき
建築面積の制限 $100 \text{ m}^2 \times 50\% = 50 \text{ m}^2$ まで
- ・容積率 100%のとき
延床面積の制限 $100 \text{ m}^2 \times 100\% = 100 \text{ m}^2$ まで



■高さの制限

建築物の高さの制限については、道路斜線、隣地斜線、北側斜線、絶対高さの制限などがあります。



※道路斜面制限及び隣地斜線制限において、境界線から後退した建物については緩和規定あり。
※斜線制限により確保される、採光、通風等と同程度以上の採光、通風等が確保されるものとして、政令で定める基準に適合する建物については、各斜線制限は適用されない。

(2) 「岩手県景観計画（H30.4 施行）」における規定

建設候補地 2 か所はいずれも、「岩手県景観計画（H30.4 施行）」の中で岩手県景観計画区域の“一般地域：市街地景観地区”に位置付けられている。景観計画区域に指定されている区域では、地区ごとに建築物の新築や改築等を行う際の景観形成基準が定められている（次頁以降を参照）。

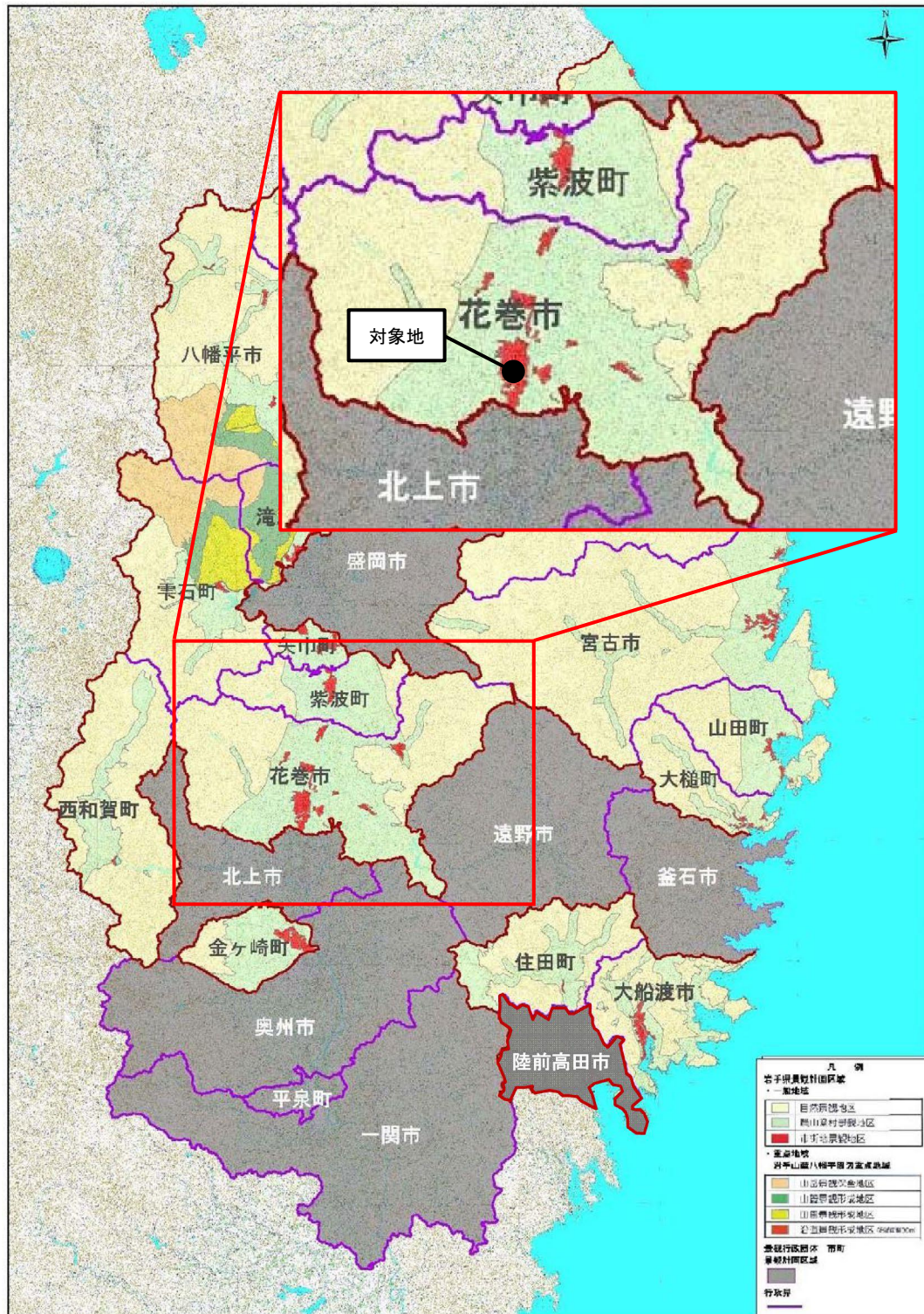


図 3-4 岩手県景観計画区域図

出典) 岩手県景観計画（H30.4 施行）p5

別表 1 (一般地域)

行為類型	景観形成基準				
	区分	規制の視点	自然景観地区	農山漁村景観地区	市街地景観地区
建築物の新築、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替又は色彩の変更	位置・高さ	眺望	地域の景観資産（※1）として県が登録した眺望点から、その眺望を妨げない位置及び高さとするよう努めること。		
		壁面の位置	道路等の公共空間に面する壁面位置は、敷地境界からできる限り後退し、ゆとりある空間の創出に努めること。		道路等の公共空間に面する壁面位置は、周辺のまち並みの連続性との調和に努めること。
		高さ	原則として15mを超えないよう努めること。（やむを得ない事情により15mを超える場合は、景観への影響を軽減させるため、必要な措置（※2）を行うこと。）	原則として21mを超えないよう努めること。（やむを得ない事情により21mを超える場合は、景観への影響を軽減させるため、必要な措置（※2）を行うこと。）	周辺のまち並み等が形成するスカイラインから突出しない高さとするよう努めること。
	形態意匠	周辺との調和	周辺地域のまち並みや景観と調和した形態意匠とするよう努めること。		
		地域性	県が登録した地域の景観資産（※1）の周辺では、その特性と調和した形態意匠とするよう努めること。		
		外壁（圧迫感）	道路等の公共空間に面する壁面は、分節化や陰影処理等を行うことにより、単調な平滑面とならないよう努めること。		
		屋根形状	原則として陸屋根を避けるよう努めること。（やむを得ない事情により陸屋根とする場合は、景観への影響を軽減させるため、必要な措置（※2）を行うこと。）		—
		色彩	推奨色		
			屋根及び外壁等は、純色等（※3）は用いず、原則として推奨色（※4）を用いる等、周辺景観と調和するよう努めること。 屋根及び外壁等は、周辺の建築物等と同様の色調の色を用いる等、周辺景観と調和するよう努めること。		
		避けるべき色の範囲	やむを得ず純色等（※3）を用いる場合は、屋根及び外壁等の見付面積の15%以内とすること。	やむを得ず純色等（※3）を用いる場合は、屋根及び外壁等の見付面積の20%以内とすること。	やむを得ず純色等（※3）を用いる場合は、 <u>屋根及び外壁等の見付面積の25%以内とすること。</u>
	素材	周辺との調和	屋根及び外壁等は、地場の自然素材や伝統的素材等を活用し、周辺地域のまち並みや景観との調和に努めること。		
		経年変化	屋根及び外壁等は、できる限り経年変化による質の低下の少ない素材を用いるよう努めること。		
		反射	屋根及び外壁等に、金属やガラス等の光沢素材を用いる場合は、反射等による周辺への影響の軽減に努めること。		
	敷地	緑化率	敷地内は、原則として、敷地周辺を中心に、緑化率（※5）20%以上の緑化に努めること。	敷地内は、原則として、敷地周辺を中心に、緑化率（※5）15%以上の緑化に努めること。	敷地内は、原則として、 <u>緑化率（※5）10%以上の緑化に努めること。</u>
		既存樹木 門、塀及び柵等	敷地内に既存の樹木がある場合には、保存と活用に努めること。 門、塀、柵等を設置する場合は、周辺と調和した形態意匠や素材とするよう努めること。		
	その他	付帯設備	建築物に付帯する設備は、植栽、塀、壁等で遮へいし、道路等の公共空間から水平視線で見えないよう努めること。		
		照明	屋外照明を設置する場合は、光源の種類、位置、光量及び配光特性に配慮し、過剰な光が周囲に散乱しないよう努めること。		
		既存の改善	増築や改修等の行為を行う場合は、既存部分の景観改善も行うよう努めること。		
工作物の新設、増築、改築若しくは移転、外観を変更することとなる修繕若しくは模様替又は色彩の変更	位置・高さ	眺望	地域の景観資産（※1）として県が登録した眺望点から、その眺望を妨げない位置及び高さとするよう努めること。		
		位置	主要な道路（※6）の境界から5m以上後退した位置にするよう努めること。（擁壁、さく、塀、自動販売機その他これらに類するものを除く。）		
		高さ	道路等の公共空間から見て、周辺の山並みのりょう線を切らないような高さとするよう努めること。		周辺のまち並み等が形成するスカイラインから突出しない高さとするよう努めること。

	形態意匠	周囲との調和	周辺地域のまち並みや景観と調和した形態意匠とするよう努めること。 擁壁にあっては、分節化や陰影処理等を行うことにより、単調な平滑面とならないよう努めること。
	色彩	推奨色	純色等（※3）は用いず、周辺の景観と調和するよう努めること。（自動販売機を除く。）
	素材	経年変化	外装に使用する素材は、できる限り経年変化による質の低下の少ない素材を用いるよう努めること。
	敷地	緑化	敷地内はできる限り緑化し、既存の樹木がある場合は、保存と活用に努めること。
	その他	照明	照明を設置する場合は、光源の種類、位置、光量及び配光特性に配慮し、過剰な光が周囲に散乱しないよう努めること。
		自動販売機	屋外に設置する自動販売機は、位置や外観の色彩の検討や、被覆等により、周辺景観と調和するよう努めること。
都市計画法第4条第12項に規定する開発行為、土地の開墾、土地の形質の変更、水面の埋立て又は干拓	形状・緑化	圧迫感・威圧感	できる限り現状の地形を生かし、長大なり面及び擁壁が生じないよう努めること。
		緑化	のり面はできる限り緑化が可能なよう配とし、周囲の植生と調和した緑化に努めること。
屋外における土石、廃棄物、再生資源その他 ^{たい} の物件の堆積	堆積の方法	調和	秩序ある物の堆積 ^{たい} により、周辺の景観と調和するよう努めること。
		離れ（圧迫感）	道路等の公共空間に面する敷地境界から、できる限り離れた位置に物を堆積 ^{たい} するよう努めること。
他の物件の堆積 ^{たい}	遮へい	視線	行為の場所が道路等の公共空間から見えないよう、周辺と調和した樹木又は塀等による遮へいに努めること。
鉱物の掘採又は土石の採取	遮へい	視線	行為の場所が道路等の公共空間から見えないよう、周辺と調和した樹木又は塀等による遮へいに努めること。
	行為後の措置	緑化	行為後は、周辺の自然植生と調和した緑化に努めること。

注意 行為地において、市町村が景観の形成に関する基本方針等を定めている場合、その内容に適合するよう努めることが必要である。

出典）岩手県景観計画（H30.4 施行）p26-28

- ※1 地域の景観資産 地域の景観（眺望、まち並み又は建築物等）の資産として、県が登録したものをいう。
- ※2 必要な措置 原則に適合しない項目について、他の方策により、原則に適合した場合と同等程度の効果を得られるよう景観対応を行い、計画書を提出すること。
- ※3 純色等 マンセル表色系（J I S Z 8721）において、各色相の最も彩度の高い色及び彩度10度以上の色をいう。
- ※4 推奨色 マンセル表色系（J I S Z 8721）において、次の範囲の色をいう。

色 相	外 壁		屋 根	
	明 度	彩 度	明 度	彩 度
R（赤）系	2.5 以上6.0 未満	6.5 以下	6.0 未満	6.5 以下
	2.0 以上2.5 未満	1.5 を超え6.5 以下		
YR（黄赤）系	3.0 以上7.0 未満	6.5 以下	7.0 未満	6.5 以下
	2.5 以上3.0 未満	1.5 を超え6.5 以下		
Y（黄）系	3.0 以上7.5 未満	6.0 以下	7.5 未満	6.0 以下
	2.5 以上3.0 未満	1.5 を超え6.0 以下		
GY（黄緑）系	3.0 以上7.0 未満	5.5 以下	7.0 未満	5.5 以下
	2.5 以上3.0 未満	1.5 を超え5.5 以下		
G（緑）系	2.5 以上6.5 未満	5.0 以下	6.5 未満	5.0 以下
	2.0 以上2.5 未満	1.5 を超え5.0 以下		
BG（青緑）系	2.5 以上6.0 未満	5.0 以下	6.0 未満	5.0 以下
	2.0 以上2.5 未満	1.5 を超え5.0 以下		
B（青）系	2.5 以上5.5 未満	5.0 以下	5.5 未満	5.0 以下
	2.0 以上2.5 未満	1.5 を超え5.0 以下		
PB（青紫）系	2.0 以上5.0 未満	5.5 以下	5.0 未満	5.5 以下
	1.5 以上2.0 未満	1.5 を超え5.5 以下		
P（紫）系	2.0 以上5.0 未満	5.5 以下	5.0 未満	5.5 以下
	1.5 以上2.0 未満	1.5 を超え5.5 以下		
RP（赤紫）系	2.5 以上5.5 未満	6.0 以下	5.5 未満	6.0 以下
	2.0 以上2.5 未満	1.5 を超え6.0 以下		
N（無彩色）	2.0 以上9.0 未満	－	2.0 以上7.0 未満	－

緑被面積（㎡）

※5 緑化率（％）

緑化率＝

敷地面積（㎡）

（1－建ぺい率）

×

100

（1） 必要緑被面積の計算は以下の方法で算定する。

① 都市計画区域内では、（敷地面積）×（1-建ぺい率）×（景観形成基準で定める緑化率）で算出する。
（例）：市街地景観地区（敷地面積1,000㎡建ぺい率50%の場合） 1,000×（1-0.5）×10%=50㎡

② 都市計画区域外では、敷地面積×（1-0.7）×（景観形成基準で定める緑化率）で算出する。
（例）：自然景観地区 1,000×（1-0.7）×20%=60㎡

（2） 緑被面積の算定は、次のそれぞれにより算定された緑被面積の合計とする。

① 樹木

樹木は、樹冠の水平投影面積を実測するか、若しくは下表を用いて算出する。

樹木の高さ	緑被面積
1m以下の場合	0.5㎡
1mを超え2m以下の場合	1.5㎡
2mを超え3m以下の場合	3.5㎡
3mを超え4m以下の場合	6.0㎡
4mを超え5m以下の場合	10.5㎡
5mを超え6m以下の場合	14.0㎡
6mを超える場合	19.5㎡

② 生垣

生垣の場合は、生垣の延長に0.6mを乗じて算出する。
（例）：生垣の延長 30mの場合 30m×0.6m＝18㎡（緑被面積）

※ 芝生は緑被面積には含まれません。

※6 主要な道路 国県道をいう。

出典）岩手県景観計画（H30.4 施行）p29-30

74

(3) 地盤

地盤関連の参考資料一覧を以下に示す。

表 3-2 地盤関連資料

No.	資料名	備考
1	「花巻公共下水道大通り地内他地質調査業務委託報告書」 土質柱状図	調査年月日：平成 7 年 6 月 13～14 日
2	「新興製作所跡地擁壁調査等業務委託報告書」 地質調査結果	調査年月日：令和 5 年 5 月 15～22 日
3	なはんプラザ設計図（矩計図、平面図）	
4	花巻市役所本庁舎増築・改修（建築）工事 完成図	
5	花巻市役所本庁舎改修工事 構造計算書	
6	花巻小学校屋体建築工事 施工図	
7	花巻小学校建築工事 竣工図	
8	花巻小学校第 2 体育館建築工事 竣工図	
9	花巻小学校第 2 期建築工事 竣工図	

スポーツ用品店敷地、総合花巻病院敷地では、いずれも地盤調査は実施していない。そのため、参考として周辺の施設等の地盤調査に関する資料を確認した。その結果、総合花巻病院跡地に隣接する花巻小学校は杭は使用せず直接基礎、市役所は杭基礎であり、花巻駅前のなはんプラザについては、直接基礎であることが分かった。

(4) 文化財

総合花巻病院跡地の一部は、花巻城跡（鳥谷ヶ崎城）の範囲と重なっており、花巻城跡調査保存検討委員会により花巻城跡の現状整理や調査保存のあり方の検討等が実施されている。

それによると総合花巻病院跡地東部分の「濁堀」は大半が壊されており、病院解体後の造成についてやむを得ないこととした上で、北端の一部は、教育委員会として現状保存することについて示され、花巻城跡調査保存検討委員会からは、濁堀の景観を損なわないように現状を保存すべきとの意見をいただいている。そのため、根が張る植栽は難しいが、景観保全や法面の安定（現状、降雨で法面崩れが数か所で散見される）等のため、法面について緑地化を検討する必要がある。

なお、駅前スポーツ用品店敷地周辺には埋蔵文化財は存在しない。



図 3-5 遺跡位置図

出典) いわてデジタルマップ

会議結果のお知らせ

1 開催した会議の名称

令和4年度 第2回花巻城跡調査保存検討委員会

2 開催日時

令和4年11月17日(木)

午前9時30分～午前11時10分

3 開催場所

花巻市城内11-45

花巻市武徳殿 2階 会議室

4 議題及び報告事項

(1) 令和4年度花巻城本丸御殿跡内容確認調査の概要報告について

(2) 旧総合花巻病院解体に伴う濁堀跡保存の考え方について

・協議に先立ち、本丸跡において今年度の発掘調査の概要を事務局から説明した。次いで濁堀へ移動し、病院の解体状況と堀の残存状況について現地確認をいただいた。

・令和4年度の本丸跡発掘調査について、御殿構築面で確認された高低差や段差地形の状況、構築面の下層で確認された堆積土の性格について、ご意見をいただいた。また、来年度調査の方向性について、御殿間取りの再検討や排土量の見込みを踏まえ、精査するべきとのご意見をいただいた。

・濁堀は大半が壊されており、病院解体後の造成計画についてやむを得ないこと、北端の一部は現状保存することの教育委員会の見解について了承された。また、濁堀の景観を損なわないように現状を維持するべきという意見をいただいた。現状保存場所については、小学校側の法面や土塁などの景観を確認できる場所としての活用も考えられるとのご意見もいただいた。

5 傍聴人数

一般傍聴者 1人

6 問い合わせ先

花巻市石鳥谷町八幡第4地割161番地

花巻市教育委員会教育部文化財課

電話番号 0198-29-4567(花巻市総合文化財センター)

出典)「令和4年度 第2回花巻城跡調査保存検討委員会」会議結果

3-1-3 インフラ状況

各建設候補地のインフラ状況は以下のとおりである。次頁以降に関連資料を示す。

表 3-3 各建設候補地のインフラ状況

No	項目	駅前スポーツ用品店敷地	総合花巻病院跡地
1	上水道	県道花巻和賀線内にφ75/φ100/φ200 管敷設 7・6・4 号線内、8・6・2 号線内、第1 駐車場内にφ75/φ100 管敷設 8・6・5 号線内、第2 駐車場内にφ75 管施設	3・5・49 号線内にφ75/φ100 管敷設 候補地西側道路内にφ75 管敷設 3・4・16 号線内にφ100 管敷設
2	下水道	県道花巻和賀線内、7・6・4 号線内、8・6・2 号線内、第2 駐車場内にφ200 管敷設	3・5・49 号線内にφ200 管敷設 候補地西側道路内にφ350 管敷設 3・4・16 号線内にφ250 管敷設
3	ガス	都市ガス区域内	都市ガス区域内
4	電気	引き込み可	引き込み可
5	消雪施設	多目的広場内に消雪施設あり	—
6	都市計画道路	候補地 北東側道路：8・5・3 号広場1 号線 (W=16m 未満) 候補地 南側道路：7・6・4 号大通りプラザ線 (W=16m 未満) 第1 駐車場 北側道路：8・5・4 号広場2 号線 (W=16m 未満) 第1 駐車場 東側道路：県道花巻和賀線 (W=16m 未満) 第1 駐車場 西側道路：8・6・5 号広場3 号線 (W=16m 未満) 第2 駐車場 東側道路：8・6・2 号大通り中央線 (W=16m 未満)	南側道路：3・5・49 号城内大通り線 (W=16m 未満) 3・4・16 号吹張町花城線 (W=16m 以上 22m 未満)

(1) 上水道

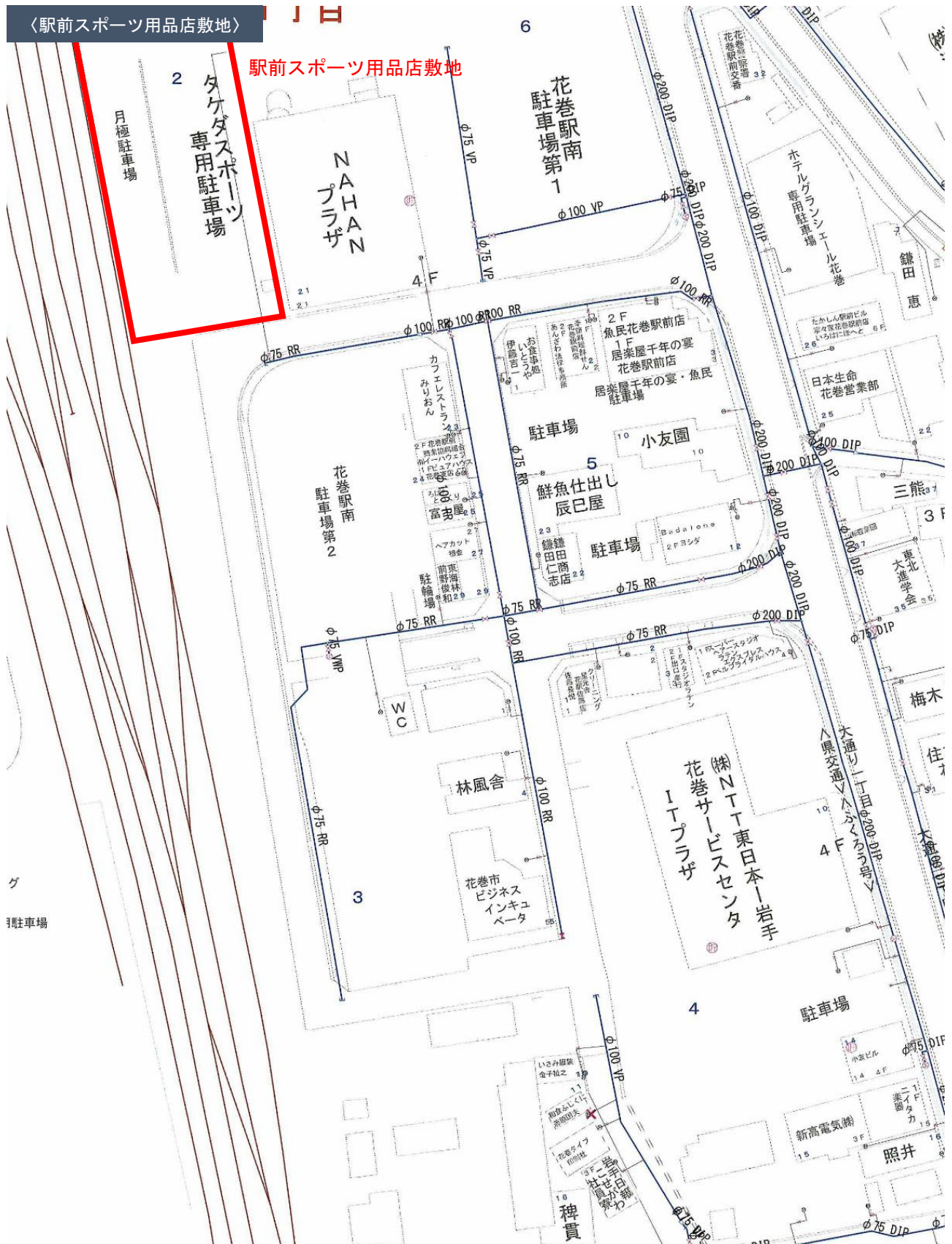
施設図



施設図

〈駅前スポーツ用品店敷地〉

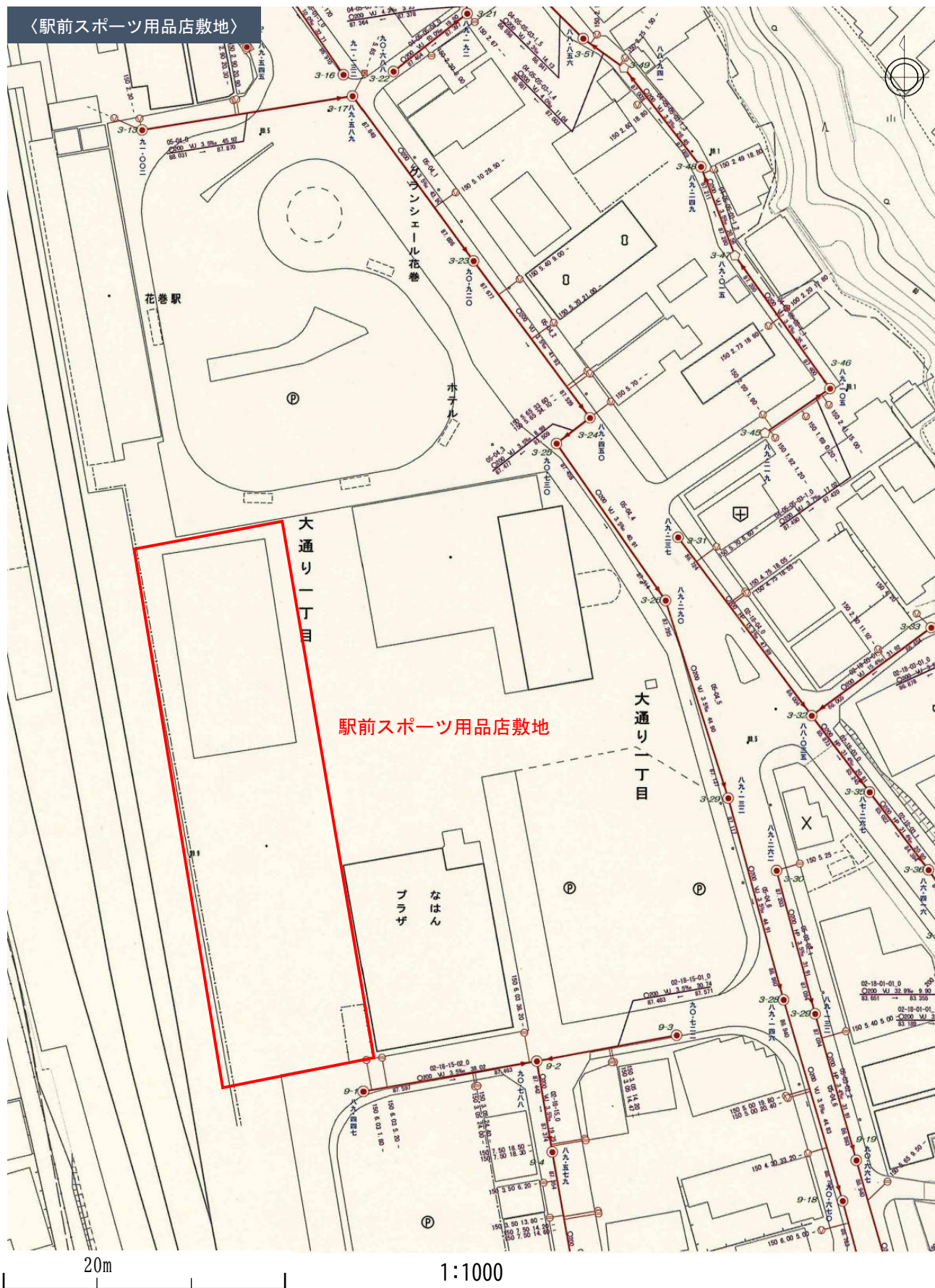
駅前スポーツ用品店敷地



20m

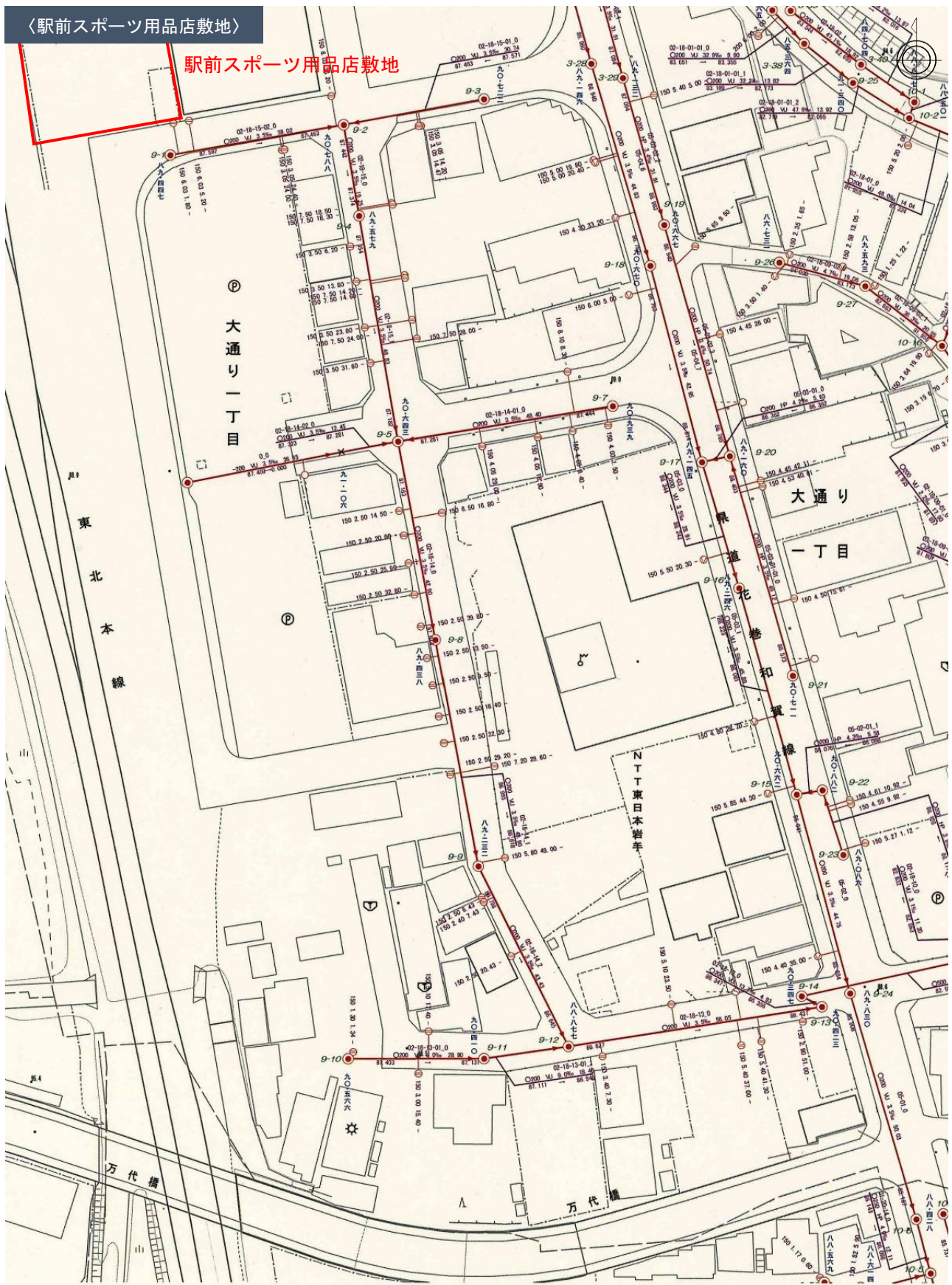
1:1000

(2) 下水道



〈駅前スポーツ用品店敷地〉

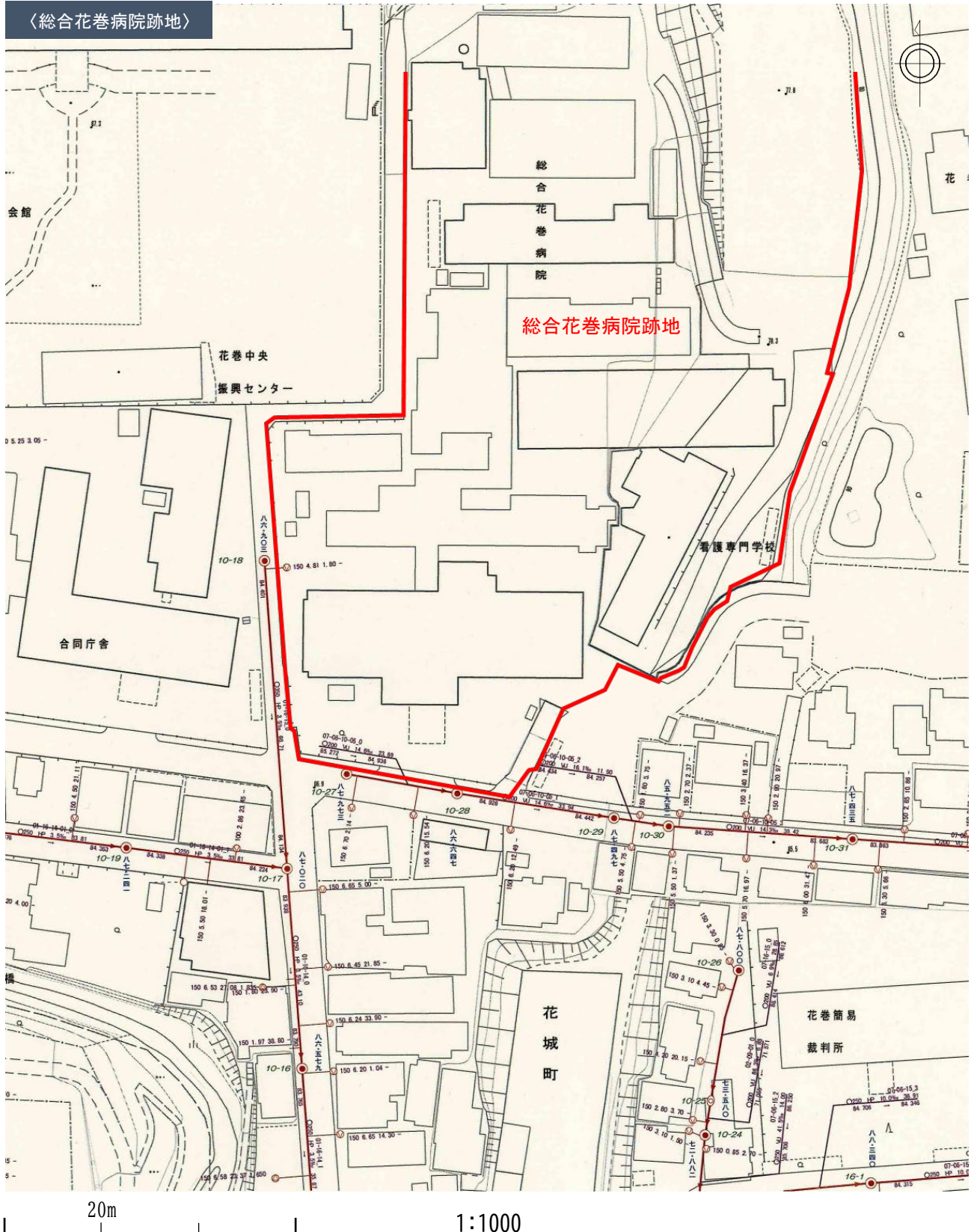
駅前スポーツ用品店敷地



20m

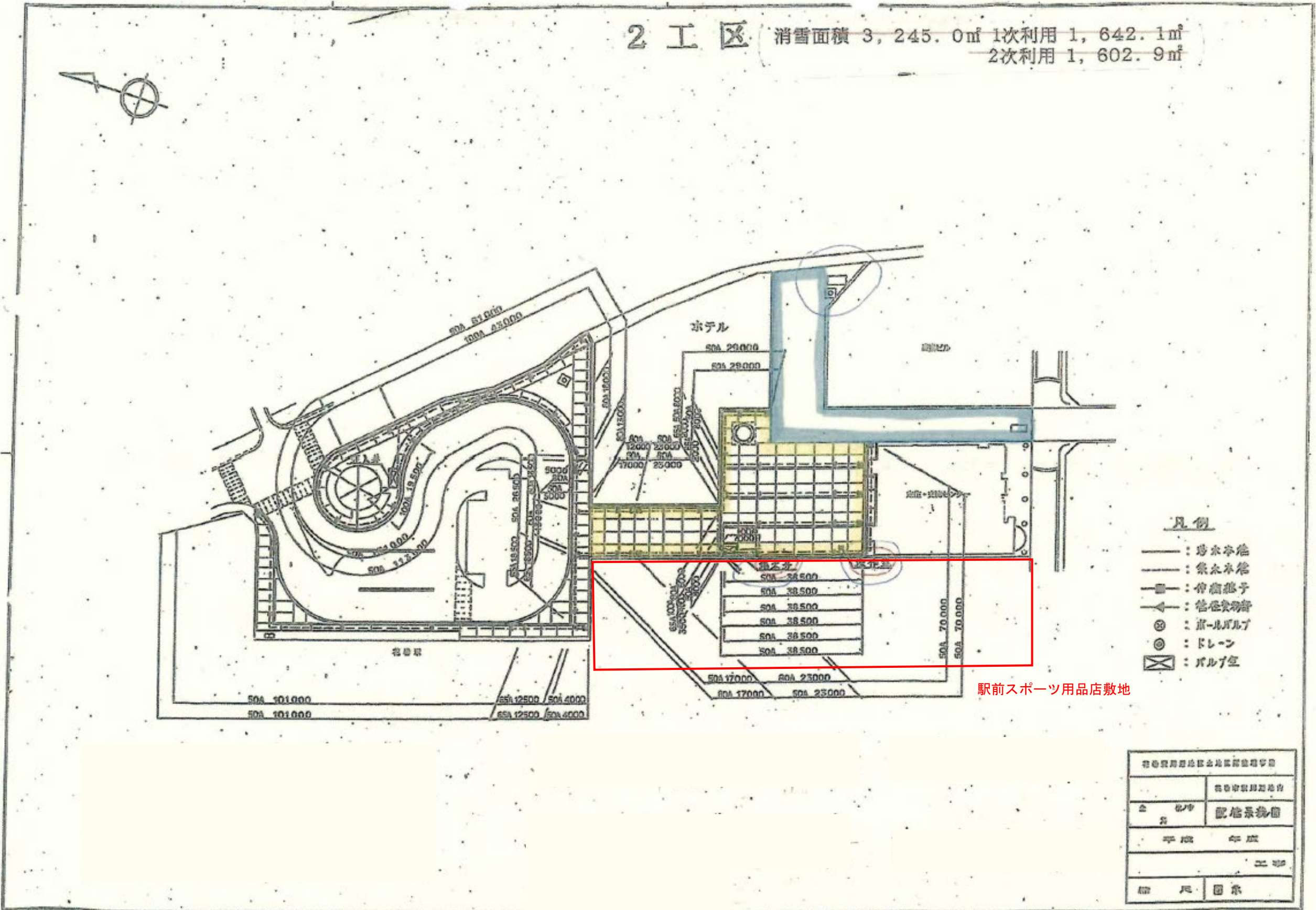
1:1000

〈総合花巻病院跡地〉



(3) 消雪施設

駅前スポーツ用品店敷地に隣接する多目的広場内には、消雪施設が設置されている。以下に図面を示す。



(4) 都市計画道路

建設候補地	都市計画道路
駅前スポーツ用品店敷地	候補地 北東側道路：8・5・3号広場1号線（W=16m 未満） 候補地 南側道路：7・6・4号大通りプラザ線（W=16m 未満） 第1駐車場 北側道路：8・5・4号広場2号線（W=16m 未満） 第1駐車場 東側道路：県道花巻和賀線（W=16m 未満） 第1駐車場 西側道路：8・6・5号広場3号線（W=16m 未満） 第2駐車場 東側道路：8・6・2号大通り中央線（W=16m 未満）
総合花巻病院跡地	南側道路：3・5・49号城内大通り線（W=16m 未満） 3・4・16号吹張町花城線（W=16m 以上 22m 未満）

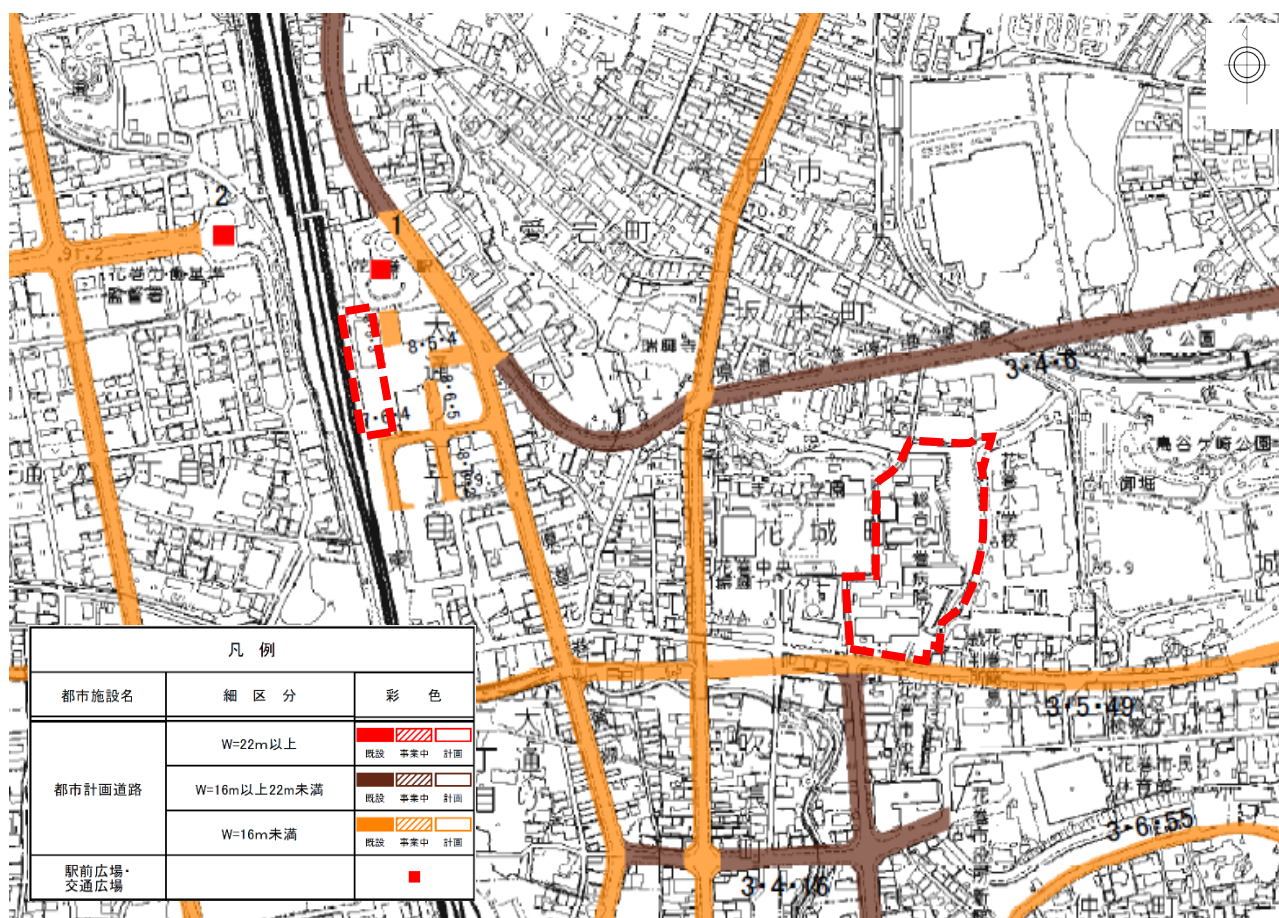
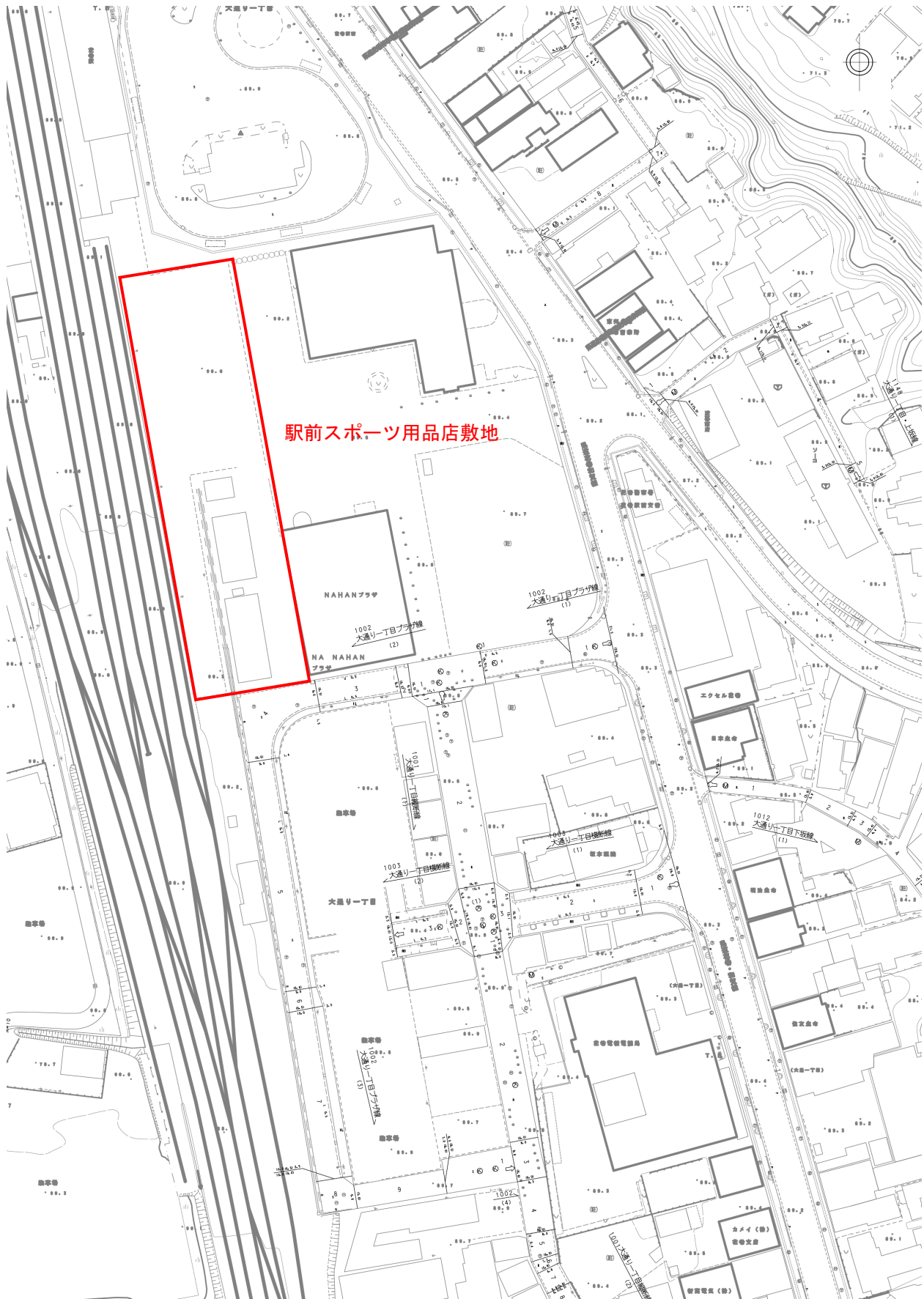


図 3-6 都市計画道路

出典）平成 27 年度都市計画基礎調査

(5) 道路台帳





3-2 新花巻図書館整備基本計画（試案）の検証

3-2-1 規模の検証

現在花巻市のホームページで公表されている「新花巻図書館整備基本計画（試案）Ver.2」で想定されている諸室面積（表 3-4 ①欄）について、新図書館の想定蔵書数を考慮し、図書館の建築に関する各種資料、他市先進図書館の整備事例等から、あくまで参考として諸室別の部屋割り、それぞれ必要となる規模（延床面積）を検討した。新図書館の想定蔵書数については、第 15 回試案検討会議資料「（資料 1）新花巻図書館の蔵書に関する検討案 Ver.2」を参考にした。

検討の結果、現在想定されている諸室については、計画規模約 4,500 m²のなかで実現可能と考えるが、今後、設計のなかで具体的な検討が必要になる。

表 3-4 規模の試算

区 分	①基本計画試案ver2 記載値	②仮積算値	試案との差①-②
（１）エントランススペース	200	200	0
①エントランス		100	
②ラウンジスペース		100	
（２）開架・閲覧スペース	2,200	2,458	258
①展示・情報コーナー		100	
②案内・サービスカウンター		20	
③資料検索コーナー		10	
④レファレンスサービスカウンター		217	
⑤新聞・雑誌閲覧スペース		119	
⑥書架・閲覧スペース（一般）		838	
⑦地域（郷土）資料・行政資料スペース		317	
⑧視聴覚スペース		87	
⑨子ども向け書架・閲覧スペース		389	
⑩書架・閲覧スペース（ティーンズ）		113	
⑪準開架スペース		248	
（３）閉架書庫スペース	800	800	0
（４）その他スペース	800	558	▲ 242
①学習室		180	
②講座、集会、会議室		160	
③障がい者へのサービス対応室		18	
④ボランティア作業室		20	
⑤お話し（読み聞かせ）室、親子ふれあい室		30	
⑥多目的ギャラリー		150	
（５）図書館業務スペース	500	426	▲ 74
①管理運営スペース		315	
②地域・学校・移動図書スペース		112	
計	4,500	4,442	▲ 58

3-2-2 諸室配置に関する相関図（素案）の作成

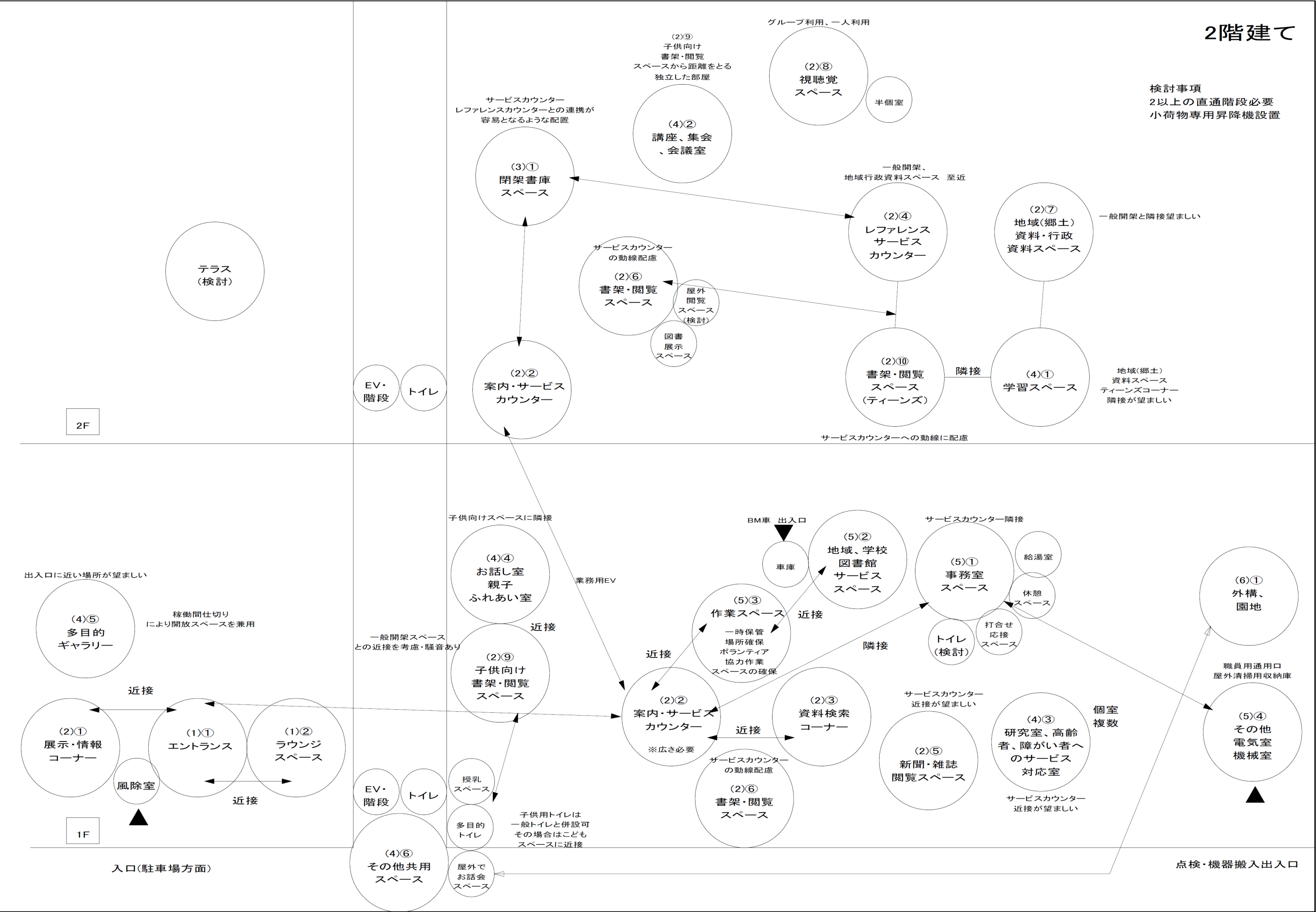
建設候補地の現況整理、新花巻図書館整備基本計画（試案）に記載する空間イメージ等を参考に、新花巻図書館の諸室配置に関する相関図（素案）を作成した。

1 階はサービスカウンターを中心に、作業スペースや資料検索コーナー、新聞・雑誌閲覧スペースのほか、ラウンジスペース、多目的ギャラリーや展示・情報コーナーが一体的な空間としてつながり、外の芝生広場との行き来をしつつ、くつろげる空間を想定した。

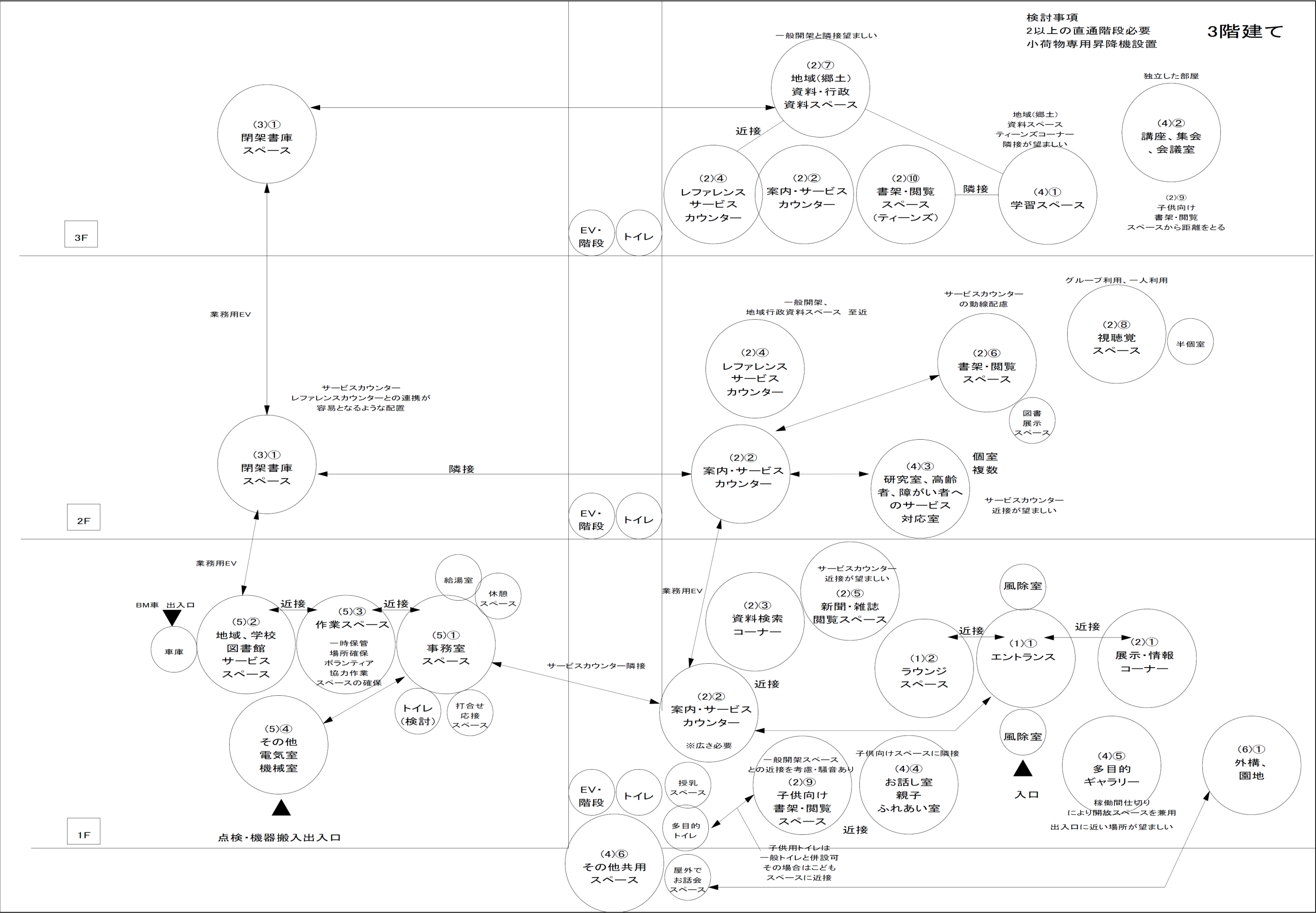
2 階についても、書架・閲覧スペースを中心とした大空間を確保し、親子ふれあい室と子供向け書架・閲覧スペースとの近接、ティーンズ向けの書架・閲覧スペースと学習スペースとの近接など、利用者の使いやすさに配慮した空間配置を行い、それぞれユニバーサルデザインに配慮した空間づくりを想定した。

また、駅前については、駅前多目的広場の無散水消雪施設の改修費用を低減できることから、同様のコンセプトのもと3階建てについても案を作成した。

(1) 2階建てプランの相関図



(2) 3階建てプランの相関図



3-3 ゾーニングプランの検討

「3-1 建設候補地の現況整理」を踏まえ、建設候補地ごとに想定される配置案（ゾーニングプラン）を洗い出した。

3-3-1 検討事項

(1) 花巻駅前スポーツ用品店敷地について

① 無散水消雪施設について

駅前多目的広場には融雪のための無散水消雪施設があり、図書館整備事業で多目的広場の一部分を芝生化する場合、この無散水消雪施設に何らかの改修が必要になる。

図書館を2階建てとする場合、多目的広場に埋設されている消雪管の改修のほか、既存の揚水井や操作盤に支障をきたすことから、これらの撤去・移設も必要になるため、無散水消雪施設の改修費は大きくなる。

一方、図書館を3階建てとする場合、広場内の消雪管についての改修は必要になるが、既存の揚水井や操作盤の撤去・移設は不要で現状のものをそのまま活用できるため、無散水消雪施設の改修費は2階建ての場合よりも低減できる。

そのため、駅前地区については、図書館本体について2階建て（無散水全更新）、3階建て（無散水一部更新）とする案を検討した。

※全部更新：揚水井及び操作盤の撤去・移設、広場内埋設管の改修

※一部更新：広場内埋設管の改修（揚水井及び操作盤の撤去・移設は不要）

② 駐車場について

「2-3-6 必要駐車台数の算定」で検討した駐車台数（120台程度）を確保するため、駅前地区では、既存駐車場について立体的あるいは平面的な拡張が必要になる。立体的な拡張としては、花巻駅南駐車場（第1）、花巻駅南駐車場（第2）、スポーツ用品店南側の隣接駐車場を立体駐車場化する場合、隣接駐車場と花巻駅南駐車場（第2）の両方を立体駐車場とした上で連結する場合を検討した。

また、平面的な拡張として、花巻駅南駐車場（第2）西側の市道・大通り1丁目プラザ線の一部を廃止した上で同駐車場を西側に拡張する場合、花巻駅南駐車場（第1）を多目的広場側まで拡張する場合を検討した。

(2) 総合花巻病院跡地について

病院跡地については敷地が広いことから、2階建てのほか、1階建ての可能性についても検討した。

3-3-2 ゾーニングプランの整理

「3-3-1 検討事項」を踏まえ、候補地ごとに想定される配置案（ゾーニングプラン）を下表のとおりとした。

表 3-5 検討した配置案（ゾーニングプラン）

		駅前スポーツ用品店敷地										総合花巻病院跡地	
		案①	案②	案③-1	案③-2	案④	案⑤	案⑥	案⑦-1	案⑦-2	案⑧	案①	案②
Ⅰ．階数		2階	3階	3階	2階	3階	3階	3階	3階	2階	3階	2階	1階
Ⅱ．駐車場 形態	隣接（敷地 内）駐車場	平面	平面	平面	平面	平面	立駐	立駐	平面	平面	平面	平面	平面
	周辺駐車場			南駐車場（第 2）を立駐化	南駐車場（第 2）を立駐化	南駐車場（第 1）を立駐化		南駐車場（第 2）を立駐化	南駐車場（第 2）を平面拡張	南駐車場（第 2）を平面拡張	南駐車場（第 1）を平面拡張		

3-4 土地利用計画図の作成

表 3-5 で整理した配置案（ゾーニングプラン）ごとに、建設候補地の面積や形状、法的規制等の必要事項を考慮し、建物（図書館本体）、芝生広場、駐車場、外構等について、詳細配置や面積、概算工事費用を検討するため、土地利用計画図を作成した。

また、駐車場設計に関する各種基準やガイドライン、人や車両の動線をあわせて確認し、配置案ごとに整備可能な駐車台数を算定した。

3-4-1 配置に関わる検討事項等

(1) 花巻駅前スポーツ用品店敷地について

図書館は、現状、スポーツ用品店がある位置への配置を基本に、多目的広場内を通り抜けする人の動線に支障をきたさないこと、広場内の無散水消雪施設への影響を極力低減する観点から、スポーツ用品店の西側（鉄道敷側）壁面に新図書館の西側壁面をあわせて配置した。

また、芝生広場の規模は、花巻まつりにおける山車の出入り、各種イベント、なはんプラザ COMZ ホールへの大型資機材搬入のために多目的広場内に車両出入りがあることを考慮に入れ検討をした。

駐車場については、「2-3-6 必要駐車台数の算定」で検討した駐車台数を確保するため、隣接駐車場と花巻駅南駐車場の併用を考え、それぞれの配置案について整備可能な駐車台数を検討した。

(2) 総合花巻病院跡地について

図書館は北側部に配置し、病院建屋の解体工事に伴い新たに土盛りがされた南側については図書館利用者の専用駐車場を想定した。

敷地の北側の一部や東側の濁堀には、土砂災害防止法と急傾斜地法による指定がなされているが、これらの指定エリア内には、原則、建物の建築、人や車両動線の誘導はできないため（擁壁などによる大規模改修までは費用が大きくなり現実的でないため、今回は想定していない）、上部平坦地内で、図書館本体、芝生広場、駐車場を整備することを検討した。

また、宅地造成及び特定盛土等規制法（盛土規制法）により、盛土は傾斜角度 30 度未満かつ 5m 未満内で行う必要があることから、現状の法面に対し、小段造成を行う必要があり、小段造成をした場合に必要となるセットバックも検討した。

これらを考慮した場合でも 2 階建てであれば、図書館や芝生広場を整備した上で駐車場も敷地内に十分確保可能である。このため、1 階建てとした場合についても検討をした。

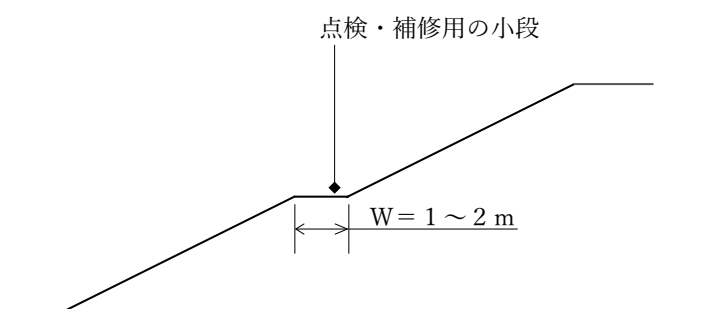


図 3-7 小段造成のイメージ

3-4-2 駐車場計画

(1) 駐車場の配置

① 動線計画

駐車場の動線計画は、自動車の交通動線、利用者の歩行動線、駐車場管理上の動線を考慮し、相互の動線の交錯が少なく、安全で円滑な利用が可能になるように行うものとするのが求められている。

(1) 自動車の交通動線処理における主な留意事項

- ・車路は一方通行とすることが望ましい。
- ・自動車の動線はできるだけ単純にすることが望ましい。
- ・入庫口と書く駐車マスとの距離ができるだけ短くなるような動線となることが望ましい。
- ・入庫路と出庫路の動線が対向するような袋小路的な配置はできるだけ避ける。

(2) 利用者の歩行動線処理における主な留意事項

- ・駐車場内各施設、地上出入り口、避難階段等の諸施設までの歩行距離を極力短くする。
- ・歩行動線と自動車の交通動線の交錯を極力少なくする。

(3) 駐車場管理上の動線処理における主な留意事項

- ・駐車場利用率の変化に応じ自動車の動線を処理できるような計画にすることが望ましい。
- ・料金徴収業務の動線はできるだけ単純になるようにすることが望ましい。
- ・駐車場管理員と一般利用者の動線は、分離することが望ましい。
- ・維持管理施設に至る動線は一般利用者の動線と分離することが望ましい。

出典)「駐車場設計・施工指針 同解説」(社)日本道路協会(平成4年11月)

② 障がい者用の駐車マスの設置

自動車駐車場には、障がい者が安全かつ円滑に乗降が可能な障がい者用駐車施設（駐車マス）を設けることとされており、駐車区画数 50 台につき 1 台以上の確保が必要となる。総合花巻病院跡地では図書館前に 118 台の駐車区画の整備を検討したが（3-4-4 土地利用計画図）、このうち 3 台を障がい者用駐車場とした。駅前候補地の図書館隣接駐車場は 50 台未満であることから、最低 1 台の障がい者用マスを確保すれば基準を満たすが、子育て世代や高齢者の利用も鑑みて、病院側案と同数の 3 台を確保するものとして検討した。

- ・障がい者用駐車施設の数、自動車駐車場の全駐車台数が 200 以下の場合は、当該駐車台数×1／50 以上とする。
- ・全駐車台数が 200 を超える場合は、当該駐車台数×1／100+2 以上とする。

出典）「道路の移動等円滑化に関するガイドライン」国土交通省道路局（令和 6 年 1 月）

(2) 駐車場の規格

① 駐車マス

駐車マスの大きさは、小型乗用車の場合、標準値が 2.3m×5.0m*1 であるが、利用者の使いやすさを考慮し花巻市が公共施設で用いている 2.5m×5.0m とした。

*1：「道路構造令の解説と運用」（社）日本道路協会（令和 3 年 3 月）

また、障がい者用駐車マスの幅は、特に乗降幅の必要な車椅子使用者の乗降が可能となるスペースを確保するとされており、3.5m の幅を確保するものとした。



図 3-8 障がい者用駐車マスの構造の例

出典）「道路の移動等円滑化に関するガイドライン」国土交通省道路局（令和 6 年 1 月）

② 車路

駐車場内において、車両を駐車させるために後退・転回等が行われる車路（車室に面した車路）の幅員は、下表の左欄に示す値を確保することが望ましいとされている一方で、空間の制約等によりやむを得ない場合は右欄に示す値まで縮小して良いとされている。

表 3-6 車室に面した車路の幅員（m）

設計車両	望ましい値		やむを得ない場合	
	歩行者用 通路なし	歩行者用 通路あり	歩行者用 通路なし	歩行者用 通路あり
軽自動車	7.0	6.5	5.5	5.5 (対面通行)
小型乗用車				5.0 (一方通行)
普通乗用車				

出典)「駐車場設計・施工指針 同解説」(社)日本道路協会(平成4年11月)

車両の後退・転回等が行われることなく、車両の通行のみに用いられる車路（車室に面していない車路）の幅員は、対面通行の場合、5.5m以上の確保が必要になる。

表 3-7 車室に面していない車路の幅員（m）

設計車両	幅員	
	対面通行	一方通行
軽自動車	5.5	3.5
小型乗用車		
普通乗用車		

出典)「駐車場設計・施工指針 同解説」(社)日本道路協会(平成4年11月)

駐車マスの設置方法を大別すると、平行駐車と角度駐車に分けることができるが（各駐車方式の評価は表 3-8 のとおり）、今回、後退駐車ができ安全で、かつ多くの駐車台数を確保できる「90° 後退駐車」の駐車方式を用いて検討し、車路については「90° 後退駐車」に必要となる車路の幅員「6 m以上」を確保した。

表 3-8 駐車方式の評価

角度と方式	評 価
30° (前進駐車)	前進駐車のみ。車路幅は小さいが、車路方向延長に長い駐車幅を要し、1 台当たりの駐車所要面積は最大。出車の際後方の視界はかなり狭められる。
45° (前進駐車 後退駐車 交差式駐車)	前進、後退ともに利用できるが、前進駐車の方が駐車しやすいといわれている。交差式にすれば 1 台当たりの駐車所要面積は少なくなるが、A 型では、整然として駐車が行われなにかぎり有効性を著しくおとすおそれがある。
60° (前進駐車 後退駐車)	前進、後退ともに利用でき、操作性は最もよい。車路幅は大きくする必要はあるが、1 台当たりの駐車所要面積は少ない。
90°	前進、後退ともに利用できるが、後退駐車が一般的で安全。所要面積は最も少なくすむが乗降りの便を考慮すれば、駐車マスの幅員を 0.25m 程度増加しておくことが望ましい。

出典)「道路構造令の解説と運用」(社)日本道路協会(令和3年3月)

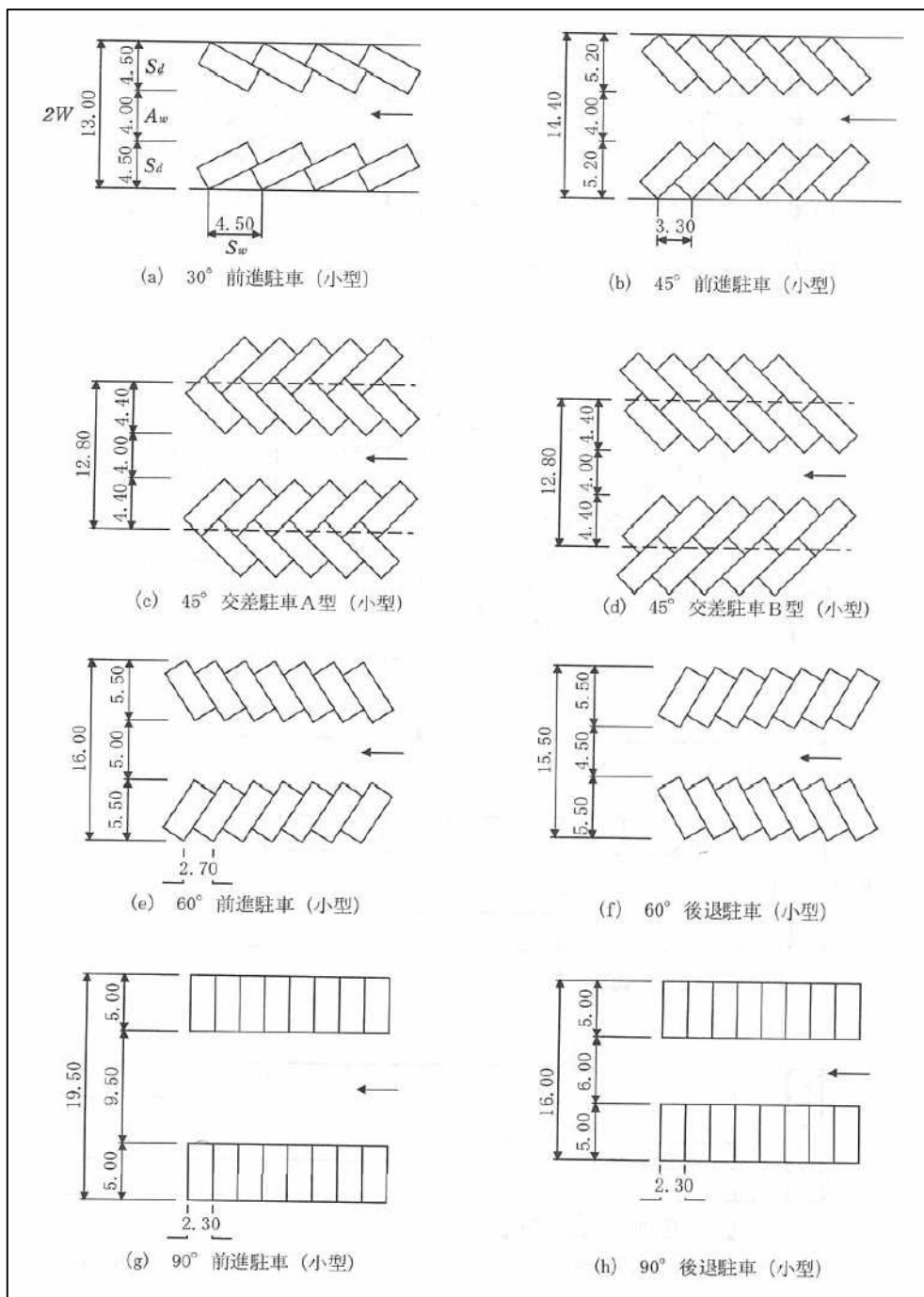


図 3-10 駐車マスの配置方法

出典)「道路構造令の解説と運用」(社)日本道路協会(令和3年3月)

3-4-3 車両動線の検討

図書館の駐車場においては、一般車両のほか、移動図書館車や緊急車両等の大型車両の入出庫を見込む必要があるため、それぞれの車両の出入りに関して軌跡図を作成し、動線を確認した。

(1) 駅前スポーツ用品店敷地

① 移動図書館車

BM (Bookmobile: 移動図書館車、車体寸法: 全長 6.3m、全幅 2.1m) 車両の、車庫への入出庫の動線を確認した。

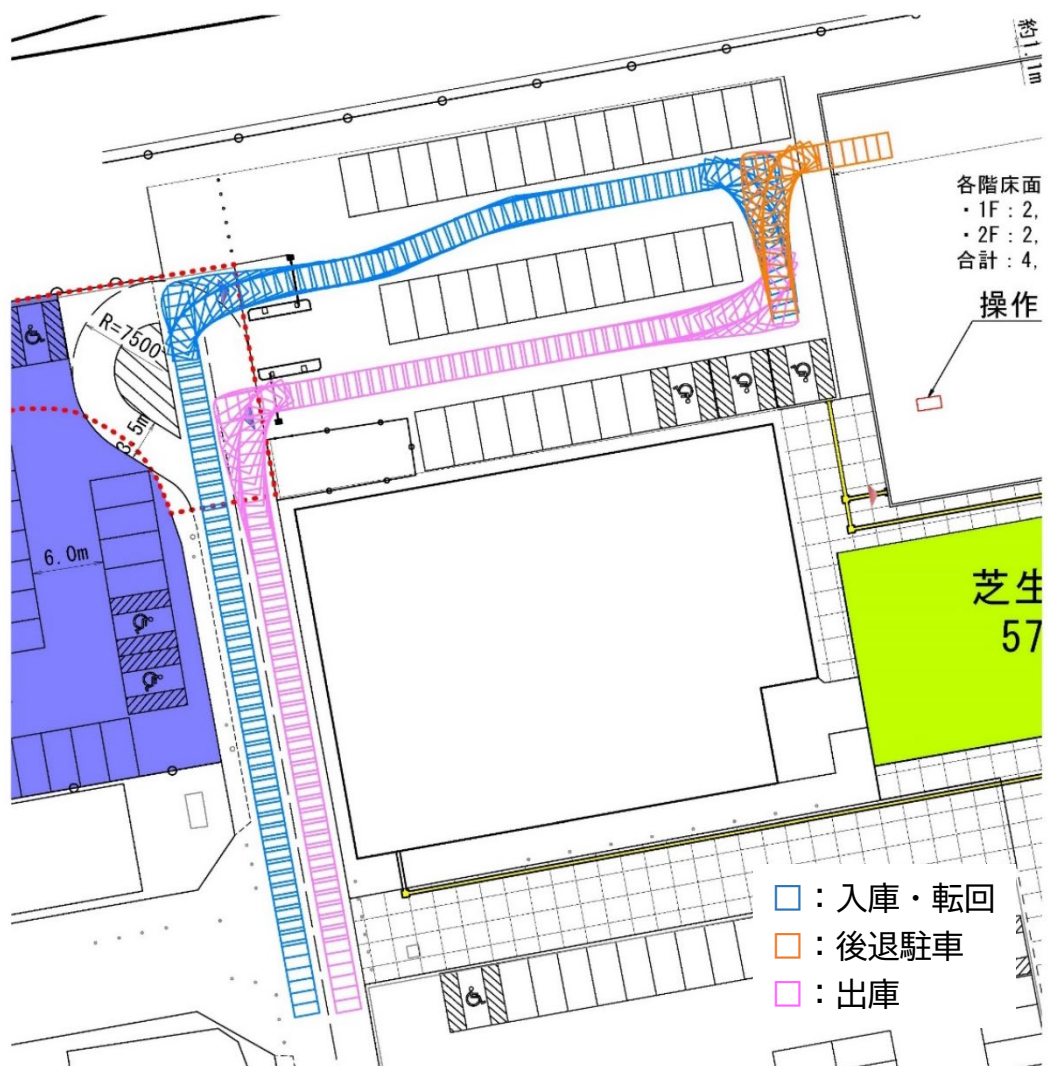


図 3-11 移動図書館車の入出庫

② 緊急車両（救急車等）

緊急車両（車体寸法：全長 5.3m、全幅 1.9m）の、図書館隣接駐車場への入出庫についての動線を確認した。

なお、車両の進入についてはゲートを通らず車止めの上げ下げによる入出を想定した。

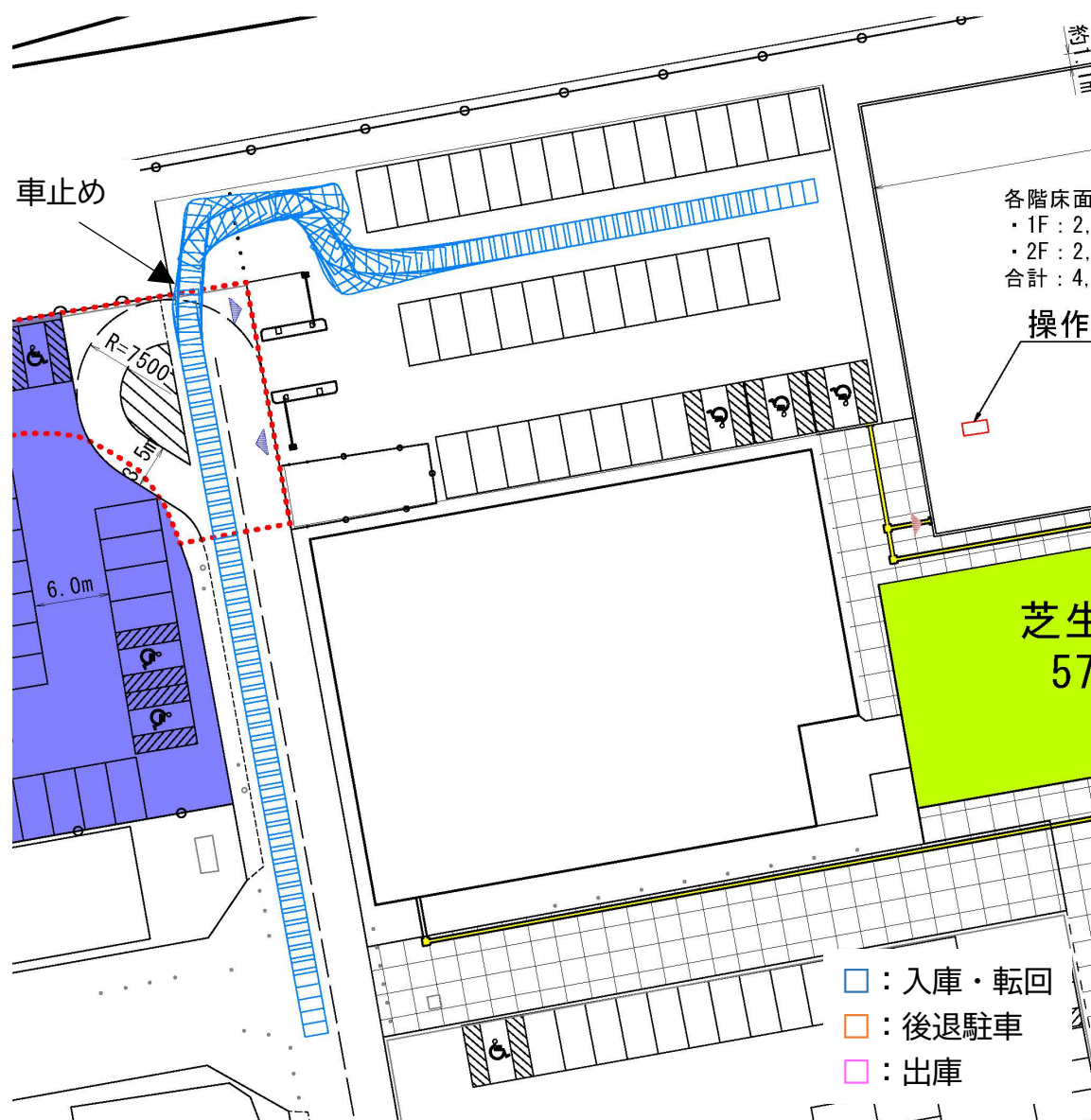


図 3-12 緊急車両の入庫

③ 一般車両の転回

なはんプラザへの送迎等、図書館の駐車場を使わない一般車両（車体寸法：全長 4.7m、全幅 1.7m）の転回についての動線を確認した。

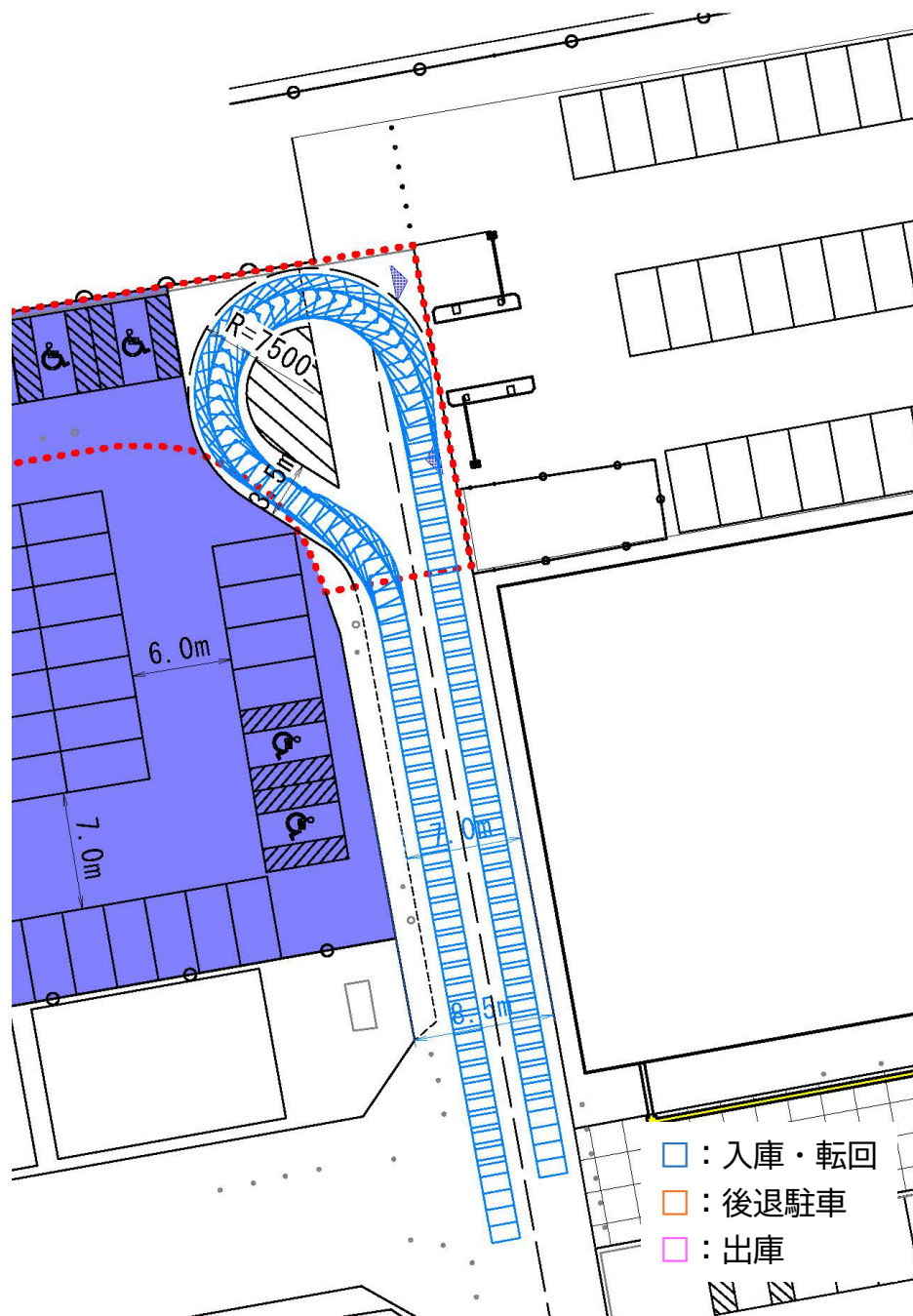


図 3-13 一般車両の転回

④ 除雪車の転回

市道に侵入する除雪車両の転回についての動線を確認した。車体については、市街地で使用されている標準的な車両とした。当該車両の場合、車体屈折式であるため回転半径が小さくなり、ゼブラゾーン（導流帯）上を走行して転回が可能である。

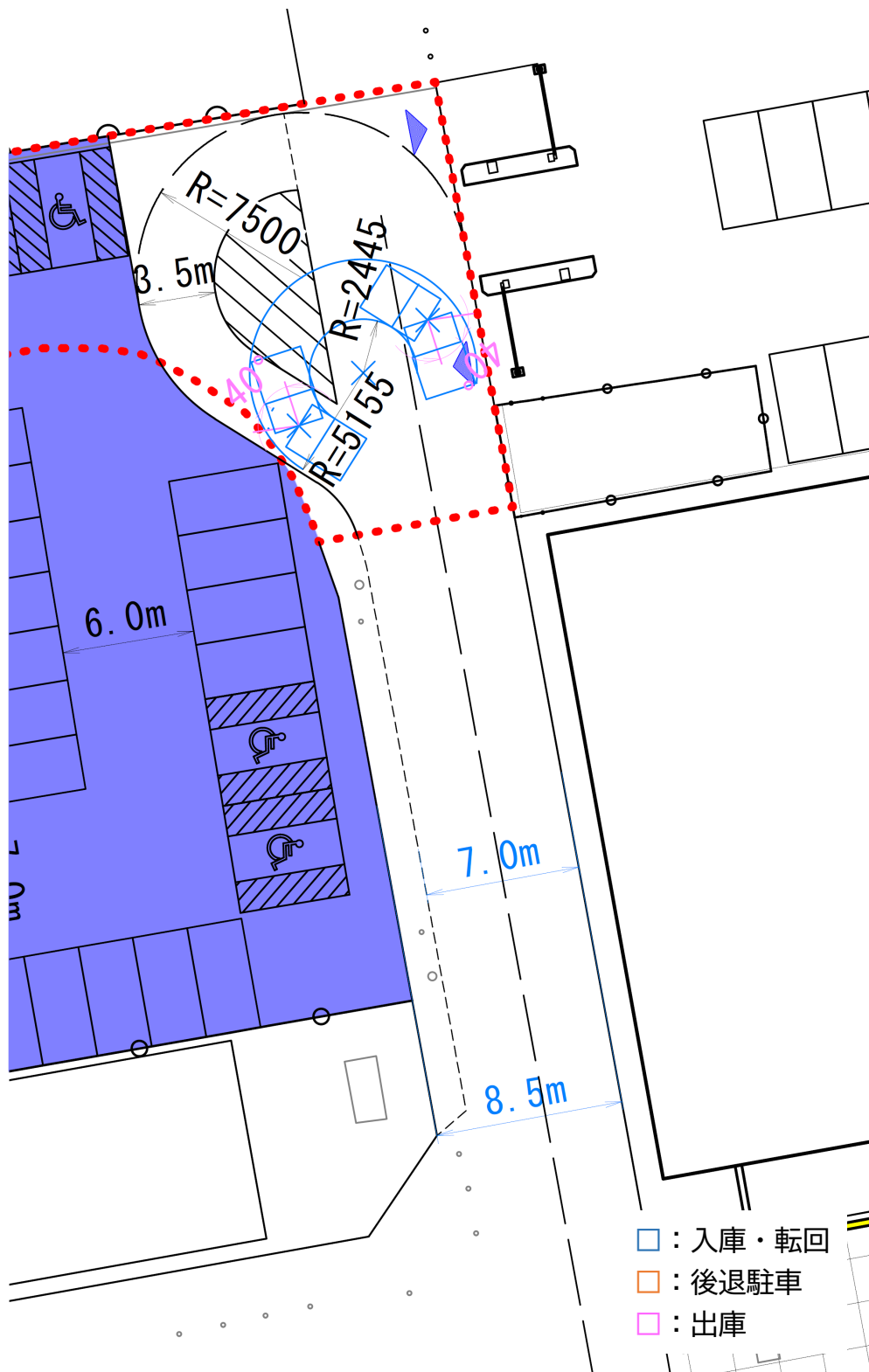
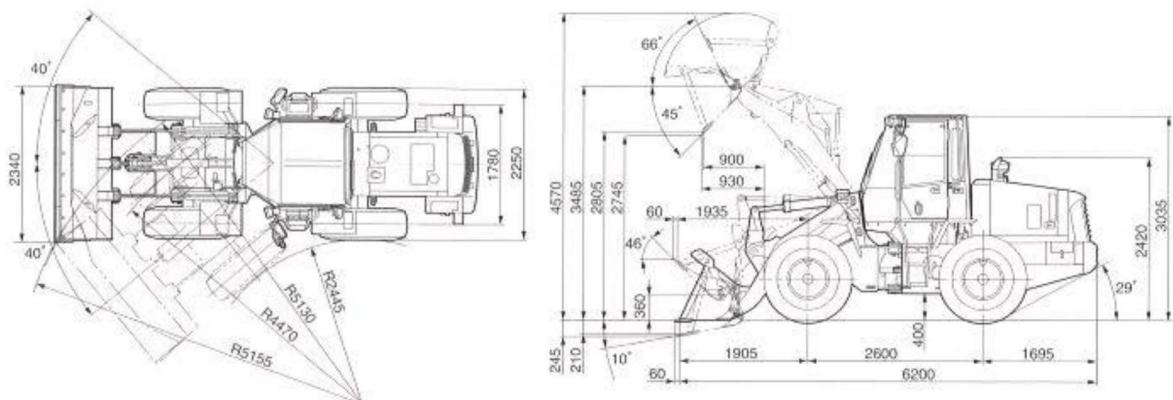


図 3-14 除雪車の転回

外形図 (単位:mm)



仕様 WA100-5

運転質量	7125kg	
定格出力	71kW [97PS]	
バケット容量 ストックパイル (BOC付) 標準	1.3m³	
タイヤサイズ	16.9-24-10PR (トラクション)	
性能	走行速度 1速 前後進共	0～7.6 (13.0) km/h *
	2速 前後進共	0～13.0km/h
	3速 前後進共	0～20.0km/h
	4速 前後進共	0～33.0km/h
	最大登坂能力	25°
	アーティキュレート角度	40°
	最小回転半径 (最外輪中心)	4470mm
	最大掘起力 バケットシリンダ	62kN (6300kgf)
	バケット上昇時間	5.2sec
	下降時間	3.0sec
	ダンプ時間	1.1sec

* 7.6~13.0km/hの範囲で走行速度調整可能

寸法	全長	6260mm
	全幅 (バケット幅)	2340mm
	全高	3035mm
	ダンピングクリアランス (45°前傾BOC先端まで)	2745mm
	ダンピングリーチ (45°前傾BOC先端まで)	930mm
エンジン	名称	コマツSAA4D102E-2-B
	形式	4サイクル直噴式、ターボ、アフタークーラ付
伝達装置 ブレーキ	定格出力/定格回転速度	71kW (97PS) /2000rpm
	総行程容積 (総排気量)	3.922 ℓ (3922cc)
	走行駆動方式	HST (無段変速)
	トランスファ形式	平歯車常時かみあい式
	足ブレーキ形式	油圧式4輪制動密閉湿式ディスク
	駐車ブレーキ形式	HST出力軸制動湿式ディスク
	燃料タンク容量	133 ℓ
	エンジン潤滑油 (交換量)	14 (12.5) ℓ
	油類の容量	

単位は、国際単位系によるSI単位表示。〔 〕内の非SI単位は参考値です。

図 3-15 除雪車両の諸元

(2) 総合花巻病院跡地

① 移動図書館車

BM車両の、車庫への入出庫の動線を確認した。

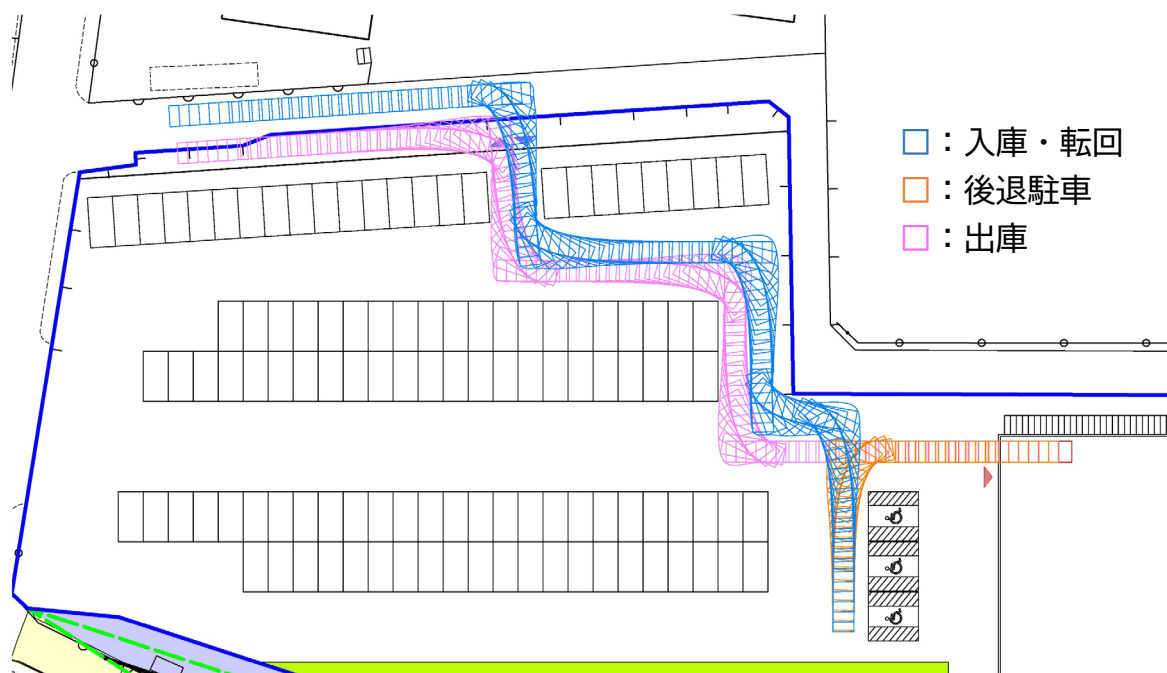


図 3-16 移動図書館車の入出庫