

〈 会 議 資 料 〉

議案第3号

デジタルサイネージに関する

枚方市屋外広告物ガイドラインの改定（案）について

デジタルサイネージに関する 枚方市屋外広告物ガイドラインの改定(案)について

ディスプレイ技術の進化や社会情勢の変化により、電子的な表示機器を用いたいわゆるデジタルサイネージという屋外広告物がまちなかに広がりを見せている。

デジタルサイネージは、情報伝達性に優れまちなみに賑わいを創出する一方で、その「光」「動き」「音」などから、周辺景観に悪影響を及ぼす懸念がある。

そこで、本市では将来的な景観阻害要因となり得る、デジタルサイネージに関して、景観誘導を行う手引きとしてガイドライン（案）を見直すものです。

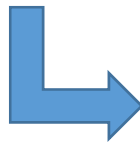
変更内容

- ①表示面積・高さ等の規制基準の見直し
- ②新たな項目の追加（表示位置・表示内容・表示時間等）
- ③定める基準の解説や、補足事項についての追記
- ④デジタルサイネージに関する資料編の見直し

デジタルサイネージに関する推奨基準 新旧対照

【現行】

区域区分	制限緩和区域	一般制限区域	重点制限区域
	商業地域 近隣商業地域	第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域、市街化調整区域	左記以外
電光表示 (デジタルサイネージ)	(1面あたりの表示面積) 5m ² 以内 地上からの高さ 1.0m以内	(1面あたりの表示面積) 5m ² 以内 地上からの高さ 5m以内	表示・設置は控える



【改定案】

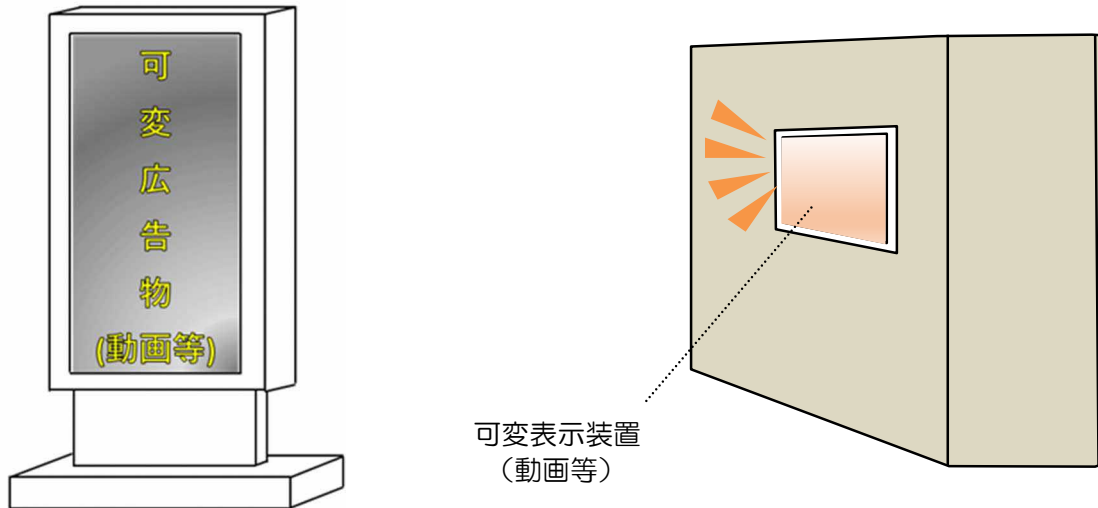
区域区分	制限緩和区域	一般制限区域	重点制限区域
	商業地域 近隣商業地域	第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域、市街化調整区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域
表示面積 (1基あたり)	10m ² 以内	5m ² 以内	
相模等	屋上広告物	原則、表示・設置は控える	
	壁面広告物	建物の幅・高さの範囲内	建物の幅・高さの範囲内かつ地上面から広告物上端までの高さは、4m以内
	その他広告物	地上からの高さ 1.0m以内	地上からの高さ 4m以内
	突出広告物	原則、表示・設置は控える	
表示位置	交差点付近・信号機等近傍での表示・設置は控える 連続(2台以上)して設置する場合、輝度に配慮		
表示 画面・ 表示 映像	輝度	日中：表示内容が見える範囲で明るさを抑える 夜間：800cd/m ² 以下	
	色彩	派手な高彩度色は控える 背景色に明度の高い色は控える	
	速度	ゆっくりとした画面転換とし、 点滅や動きの速い動画は控える	
表示時間	店舗等に付帯して表示・設置するものは、 原則、営業時間内とする		
表示内容 (コンテンツ)	不快感や不安感を与えるものは控える 公序良俗に反するものは控える ニュースや災害時の情報、地域の情報などを 含めることを検討する		
音響	周囲に不快感を与える音響・音色は控える 音量を設置後に調整できる仕様にする		

3 種類別ガイドライン

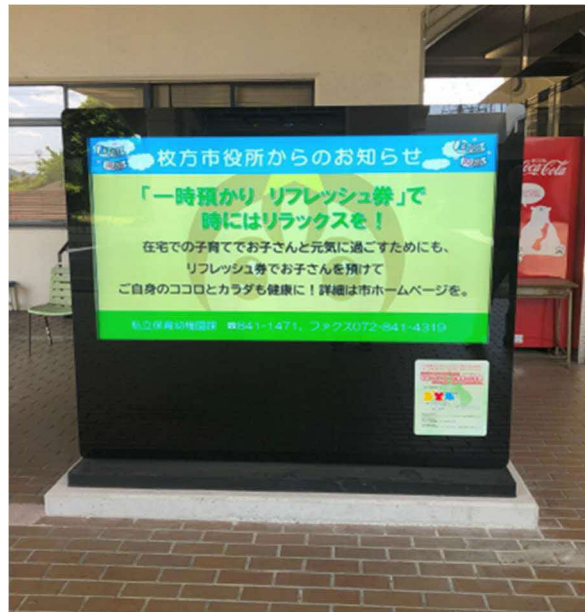
屋外広告物の種類から考える望ましい表示・設置のあり方について解説します。

(1) 照明・電光表示（デジタルサイネージ）を伴う広告物

- デジタルサイネージとは
 広告物自体が発光することに加えて文字や映像が動く可変表示装置または映像表示装置の総称をいいます。



可変表示装置・映像表示装置 イラスト例

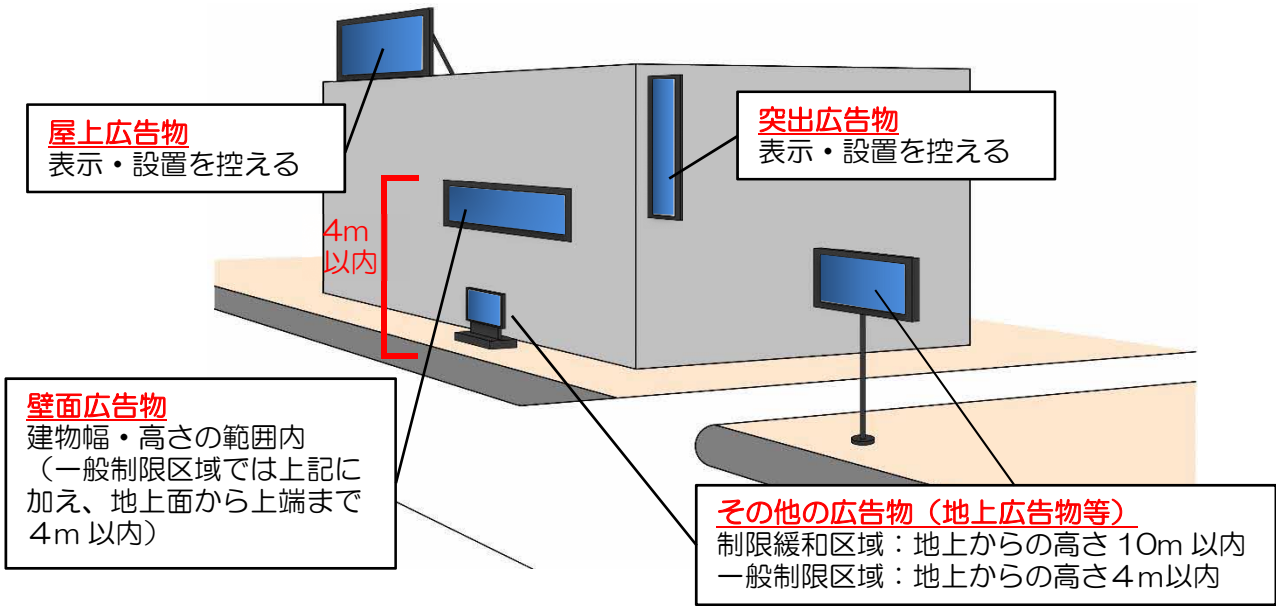


可変表示装置・映像表示装置 設置事例

用途地域に基づき設定した下表の区域区分ごとに、同表の推奨基準を目安に計画しましょう。

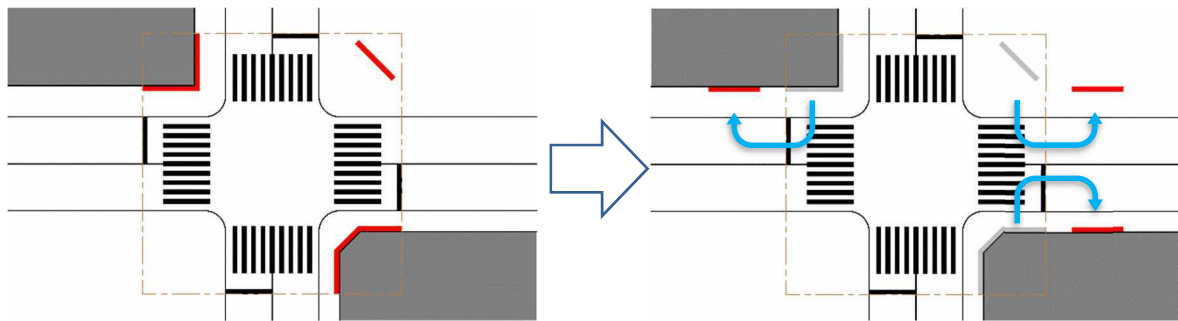
区域区分		制限緩和区域	一般制限区域	重点制限区域
区域区分		商業地域 近隣商業地域	第一種住居地域、第二種住居地域、 準住居地域、準工業地域、工業地域、 工業専用地域、市街化調整区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域
表示面積 (1基あたり)		10㎡以内	5㎡以内	
規模等	屋上広告物	原則、表示・設置は控える		表示・設置は控える
	壁面広告物	建物の幅・高さの 範囲内	建物の幅・高さの範囲内かつ 地上面から広告物上端 までの高さは、4m以内	
	その他広告物	地上からの高さ 10m以内	地上からの高さ 4m以内	
	突出広告物	原則、表示・設置は控える		
表示位置 ^{A)}		交差点付近・信号機・標識等の近傍への表示・設置は控える 連続(2台以上)して設置する場合、輝度に配慮する		
表示画面・ 表示映像 ^{B)}	輝度	日中：表示内容が見える範囲で明るさを抑える 夜間：800cd/㎡以下		
	色彩	派手な高彩度色は控える 背景色に明度の高い色は控える		
	速度	ゆっくりとした画面転換とし、 点滅や動きの速い動画は控える		
表示時間		店舗等に付帯して表示・設置するものは、 原則、営業時間内とする		
表示内容 (コンテンツ) ^{C)}		不快感や不安感を与えるものは控える 公序良俗に反するものは控える ニュースや災害時の情報、地域の情報などを 含めることを検討する		
音響 ^{D)}		周囲に不快感を与える音量・音色は控える 音量を設置後に調整できる仕様にする		

(注) 用途地域は市ホームページまたは所管窓口で調べることができます。



A) 表示位置

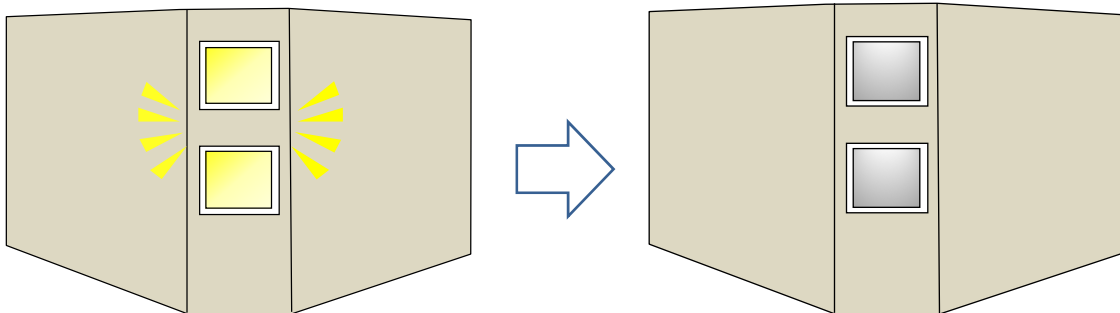
信号機との誤認を招き、運転者の不注意につながる可能性があることから、交差点付近・信号機・標識等の近傍への表示・設置を控えましょう。



信号機との誤認を招くと運転手の不注意につながり危険です。

交通安全に配慮した位置への表示・設置となります。

デジタルサイネージを連続して設置することにより、相乗効果で光の影響が大きくなります。2台以上のデジタルサイネージを、連続して設置する場合は、輝度の強さに十分に配慮しましょう。

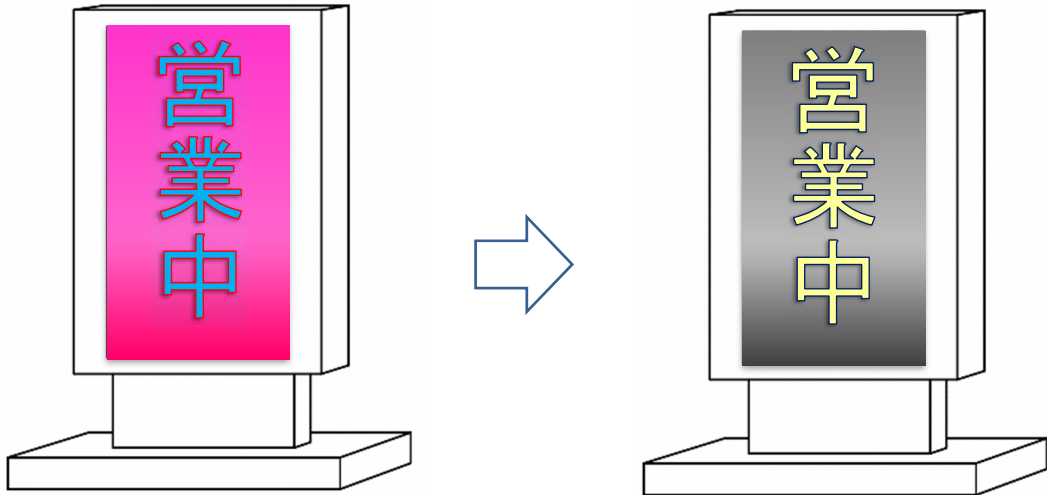


表示が連続すると、相乗効果で周辺に対する影響が大きくなります。

それぞれの表示の明るさを抑えることで、周辺に対する影響が小さくなります。

B) 表示画面・表示映像

輝度が高すぎたり点滅や動きが激しすぎると、周辺の景観に影響を及ぼすだけでなく、見る人に不快感を与える可能性があるため、表示画面について配慮しましょう。【P.● 参考資料1-Iを参照。】



周囲に対する影響が大きく見る人に不快感を与えます。



周囲に対する影響が小さく見る人に配慮した表示になります。

C) 表示内容（コンテンツ）

性質上、より多くの不特定多数の方が目を向けることから、不快感を与えないよう以下のことを配慮しましょう。



ポイント

- ① 見る人に不快感や不安感を与えないものとしましょう。
 - ・性別、年齢を問わず、不特定多数に不快の念を与えるもの
- ② 公序良俗に反しないものとしましょう。
 - ・暴力的、反社会的なもの
 - ・性的なもの
 - ・人権侵害や差別につながるもの
- ③ ニュースや災害時の情報、地域の情報などを含めることを検討しましょう。
 - ・天気予報
 - ・災害情報、広域避難場所
 - ・近日近隣で開催される公共イベント


D) 音響

地上からの高さ4mを超える位置のものは、原則、音声は控えるようにしましょう。
(災害等緊急時を除く。)

表示内容はなるべく音声に依存しない内容とすることを検討しましょう。

(その他の配慮事項)

デジタルサイネージについては、次のポイントにも配慮しましょう。


 **ポイント**

- ・住宅地に向けた表示は控えましょう。
- ・維持管理について動産保険(※)への加入を検討しましょう。
- ・道路付近に設置する場合は、表示・設置が交通安全上の支障がないか、道路管理者や交通管理者(警察・公安委員会)へ確認しましょう。
- ・輝度や点灯時間等について夜間景観に配慮しましょう。【P.● 参考資料1-Ⅱを参照。】

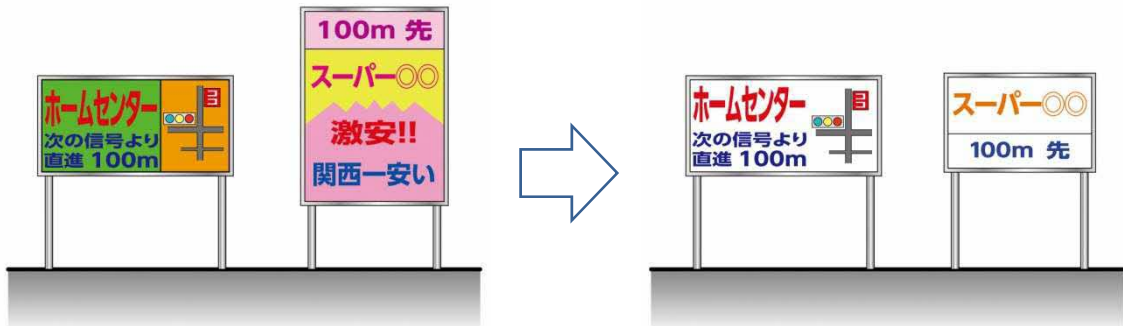
※「動産保険」…パソコン、プリンター等の事務機器並びに什器(日常生活用の器具)に対し、不測かつ突発の外的要因による事故や故障に対応するもの。


(2) 道先案内図


- 位置・色彩等必要以上に目立つものは避け、必要な大きさ・表示内容にしましょう。

 **ポイント**

- ・1面あたり7㎡以内としましょう。
- ・道先案内のために必要なもの以外の表示は控えましょう。



 色彩の数や表示内容が多すぎると道先案内に必要な情報が伝わりません。

 色彩の数や使用面積を少なくし、また商用の表示内容を控えることで、情報も確認しやすくなり、道先案内図としての効果を十分に発揮させることができます。

資料編

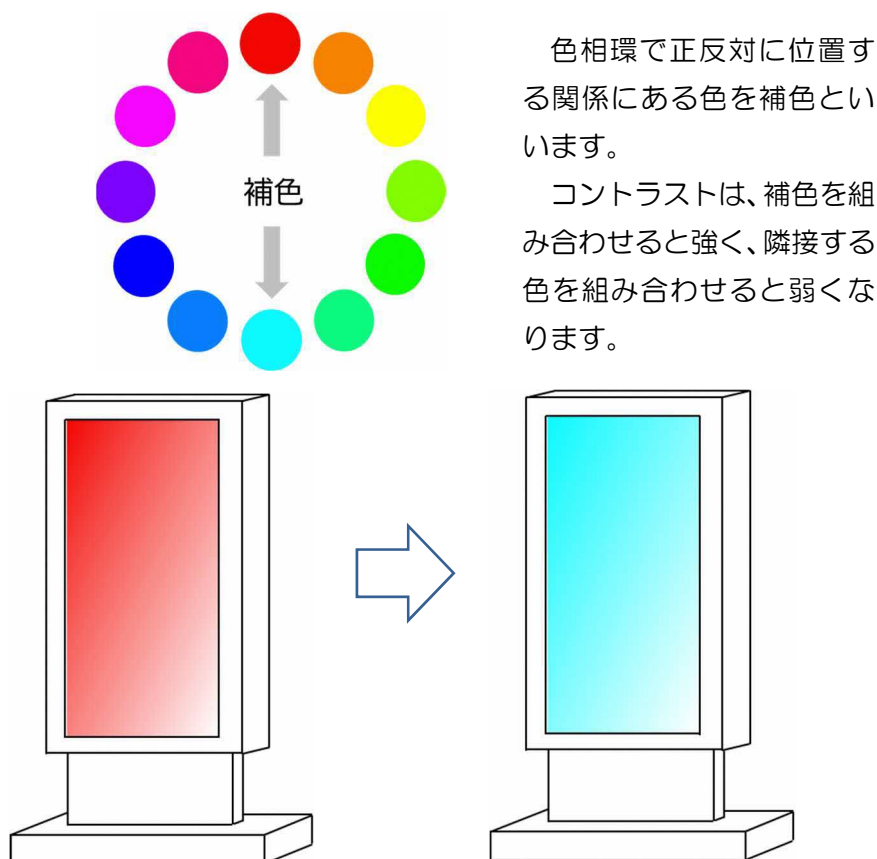
参考資料1 照明・電光表示（デジタルサイネージ）を伴う広告物

デジタルサイネージの表示・設置にあたっては、以下の配慮事項について、種別（可変表示装置・映像表示装置）によらず参考としましょう。

I. 表示画面の配慮事項について【P.12 参照】

【出典「アニメーション等の映像手法に関するガイドライン」（日本放送協会・一般社団法人日本民間放送連盟）】より抜粋

1. 映像や光の点滅は、原則として1秒間に3回を超える使用を避けるとともに、次の点に留意する。
 - (1) 「鮮やかな赤色」の点滅は特に慎重に扱う。
 - (2) 避けるべき点滅映像を判断するにあたっては、点滅が同時に起こる面積が画面の1/4を超え、かつ、輝度変化が10パーセント以上の場合を基準とする。
 - (3) 前項(1)の条件を満たした上で、(2)に示した基準を超える場合には、点滅は1秒間に5回を限度とし、かつ、輝度変化（又は投影面の照度変化）を20パーセント以下に抑えること。加えて、連続して2秒間を超える使用は行わないこと。
2. コントラストの強い画面の反転や、画面の輝度変化が20パーセントを超える急激な場面転換は、原則として1秒間に3回を超えて使用しない。
3. 規則的なパターン模様（しま模様、渦巻き模様、同心円模様など）が画面の大部分を占めることも避ける。



色相環で正反対に位置する関係にある色を補色といいます。

コントラストは、補色を組み合わせると強く、隣接する色を組み合わせると弱くなります。

コントラストの強い色の反転は、1秒間に3回を超える使用を控えましょう。

II. 夜間景観への配慮事項について【P.エラー! ブックマークが定義されていません。参照】
 【出典「LED等照明による屋外広告物について配慮すべき事項」（大阪府景観審議会部会報告）】より抜粋

【屋外広告物】

対象とする屋外広告物は「LEDビジョン等屋外広告物」

- ・LED等により自ら発光して常時表示の内容を変えることができる屋外広告物
- ・LED等により点滅する屋外広告物

<趣旨>

LEDビジョン・映像表示装置等屋外広告物は、照明による屋外広告物の中でも、表示内容が変化することや点滅することで特に夜間において目立ちやすい一方、良好な夜間景観形成の阻害要因となっている側面もあると考える。

また、LEDビジョン等は設置後に、当初に設定した輝度を変更することが可能であるものが多いことから、設置事業者等の柔軟な対応が期待できると考える。

ただし、その他の照明広告物についても、住宅地等に影響が生じる場合は、可能な範囲で配慮が求められる。

■LEDビジョン等屋外広告物

LEDビジョン



点滅するもの

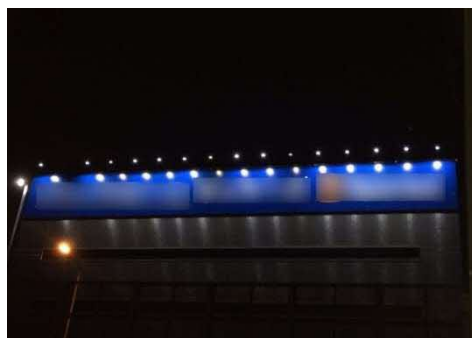


■その他の照明広告物

内照式看板



外照式看板



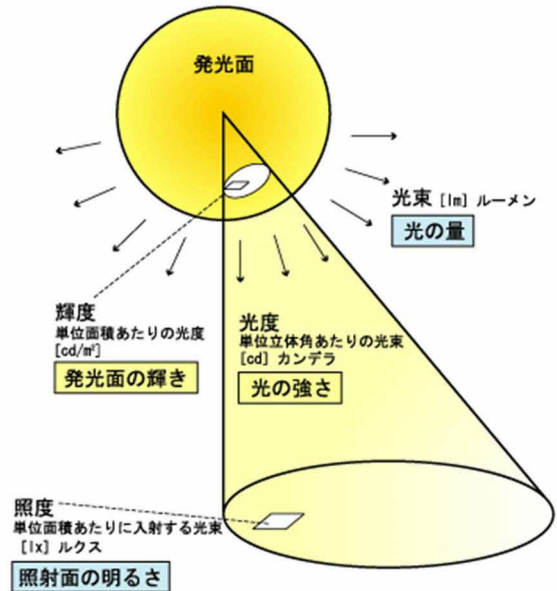
【配慮の目安の内容】

LED ビジョン等屋外広告物における配慮の目安の内容を、内照式看板や外照式看板についても参考にしましょう。

また、これらの内容以外にも音など周辺の住環境に影響があると考えられる事項については軽減に努めましょう。

○日没後の輝度等については、周辺の照明環境に配慮し、できる限り抑制することが好ましい。測定可能な場合、輝度 800cd/m²以下を目安とする。

- ・居住環境への影響を重点とし、主に住居系用途地域を想定するものである。そこで「屋外照明設備による障害光抑制ガイド」(CIE(国際照明委員会))(以下「CIE ガイド」という。次頁の表抜粋)中の「E3区域(産業的又は居住的な郊外領域)」の看板の平均輝度の最大許容値である輝度 800cd/m²以下を目安として参考に示す。



光束、光度、輝度、照度の関係

(出典：金沢市ホームページ)

○住居の窓の近傍には極力取り付けない

- ・CIE ガイドにおいて「どの分類の区分でも、住居の窓の近傍に取り付けるべきではない。」とある。

○設置にあたっての高さや方向、距離

- ・LED 照明は、強く細い日から光の指向性が高く、強く細い光(高輝度・低立体角)が特徴であるため、表示面に正対した位置ではグレア(不快なまぶしさ)が大きくなる傾向にあることから、LED ビジョン等屋外広告物の設置にあたっては高さや方向、広告を見ることが想定される人までの距離に対する配慮及び信号や交通標識等に影響を与えないようにすることが求められる。

○面積

- ・LED ビジョン等屋外広告物が発光物であることを踏まえ、大阪府屋外広告物条例に基づく面積基準を満たすだけでなく、周辺への影響を考慮して面積を抑制することが求められる。

○画面の動きや点滅、画面転換等の速度

- LEDビジョン等屋外広告物では、広告としての効果を高めるため、画面の動きや点滅、画面転換等により興味をひくものが多く見られる。これらの動きなどが過度な場合には人に不快感を与える可能性があることから、なるべくゆっくりとした画面転換とするなど、その速度に対する配慮が求められる。
- 配慮の目安とする数値を示すことは難しいが、特に強い配慮が求められる。

○深夜時間帯への配慮

- 住宅地における深夜時間帯の照明環境を考えた場合、消灯したり輝度を落とす等の配慮が求められる。輝度を落とす際には、CIE ガイドの E2 区域（産業的又は居住的な地方領域）の看板の平均輝度の最大許容値 400cd/m²が参考になるとと思われる。

○色温度

- 自然光には色があり、その色を表す単位が色温度。オレンジがかった暖かみのある光、日中の太陽光のような白い光などによって空間の雰囲気が変わる。住環境においては落ち着いた低い色温度が好ましいと考えられるので、電球色（暖色）である 3000K 以下とするなど、色温度に対する配慮が求められる。

○色彩

- LEDビジョン等屋外広告物では、人の目をひくため、高輝度や派手な色使いのものが多く見られるが、そういった広告は周囲の景観と調和しないだけでなく、人に不快感を与える可能性があることから、なるべく低い彩度とするなど、色彩に対する配慮が求められる。

《参 考》

■ CIE（国際照明委員会）による「屋外照明設備による障害光抑制ガイド（2003）」

○ CIE の環境区域

区域	環境	光環境	例
E 1	自然	本来暗い	国立公園、保護された場所
E 2	地方	低い明るさ	産業的又は居住的な地方領域
E 3	郊外	中間の明るさ	産業的又は居住的な郊外領域
E 4	都市	高い明るさ	都市中心と商業領域

○ 障害光を抑制するための照明技術特性値の許容最大値（CIE 150-2003 抜粋）

過剰に照明された建築物の壁面と看板

看板の平均輝度の最大許容値（単位：cd/m²）

照明技術要素	利用条件	E 1	E 2	E 3	E 4
看板の輝度 (Ls)	平均照度×反射率/π より求める 又は、自発光しているもの の輝度	50 cd/m ²	400 cd/m ²	800 cd/m ²	1000 cd/m ²

備考）どの分類の区分でも、住居の窓の近傍に取り付けるべきではない。