

A vibrant, multi-colored background consisting of numerous thin, diagonal lines in a spectrum of colors including red, orange, yellow, green, blue, and purple, creating a rainbow-like effect.

2024年11月20日(水)

色彩セミナー

建築色彩の基礎知識

エスケー化研株式会社

S K カラーデザインセンター





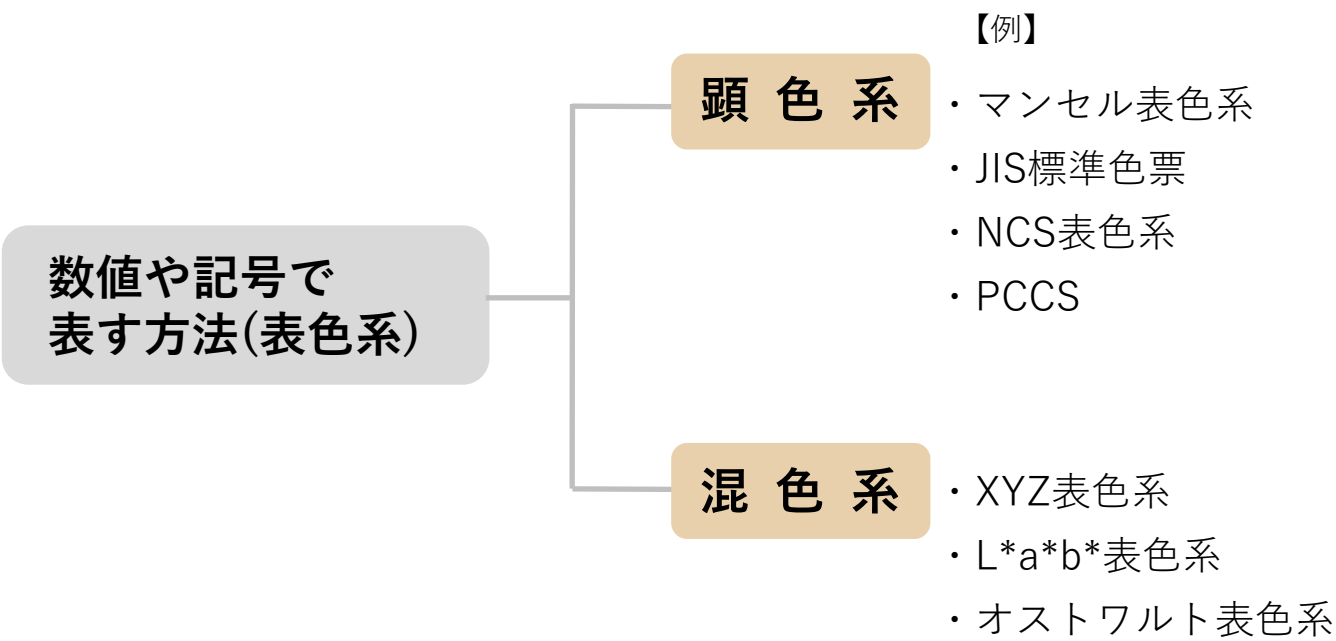
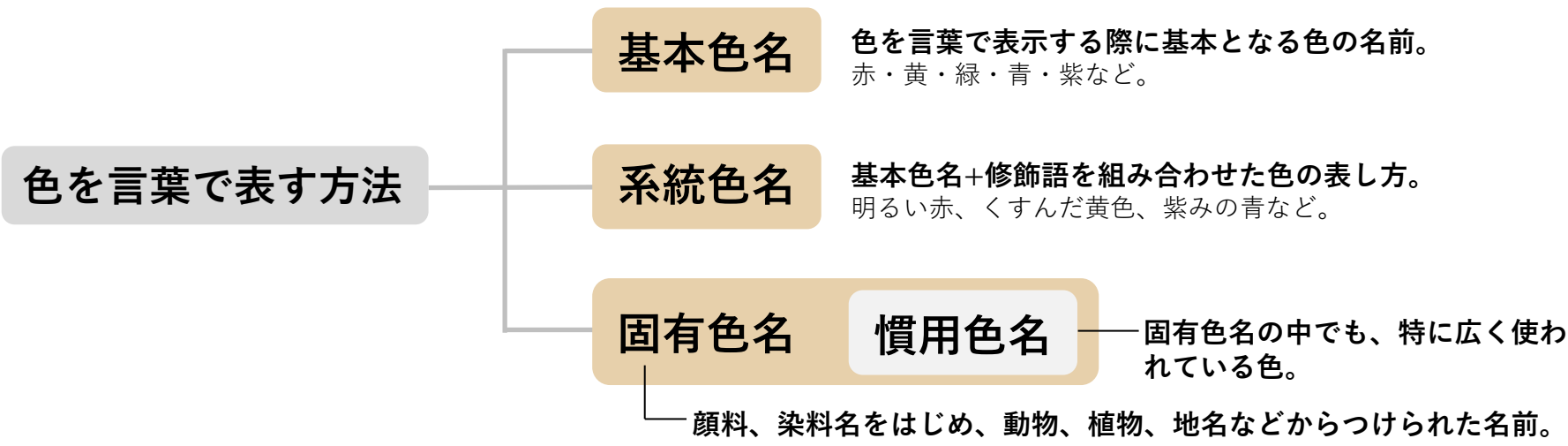
建築色彩の基礎知識

1. 色を伝える方法
2. マンセル表色系
3. 日塗工とマンセル値
4. 日塗工 色票の見方
5. 色の見え方

The background of the slide features a light pink background with white line art illustrations of a city skyline. The buildings are depicted in an isometric perspective, with some having multiple stories and windows. Small trees are scattered throughout the cityscape, adding to the urban feel. The overall style is clean and modern.

建築色彩の基礎知識

色を伝える方法



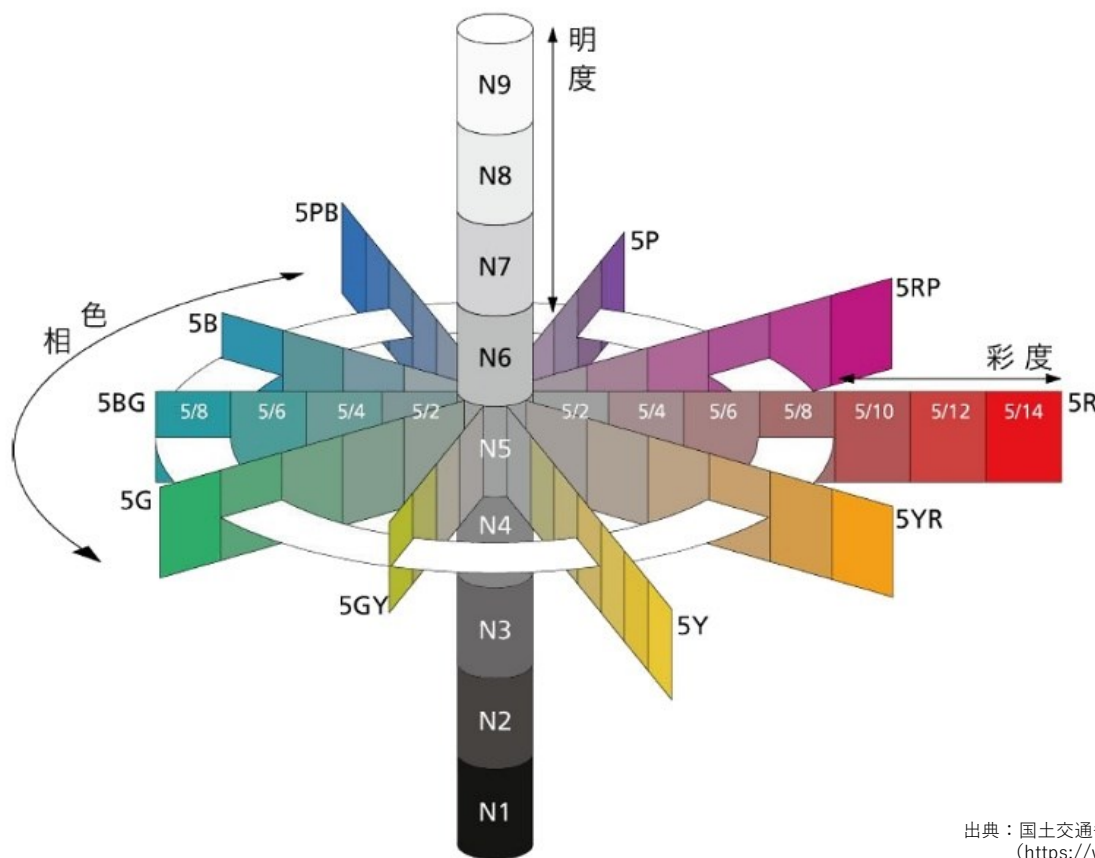


建築色彩の基礎知識

マンセル表色系

マンセル表色系

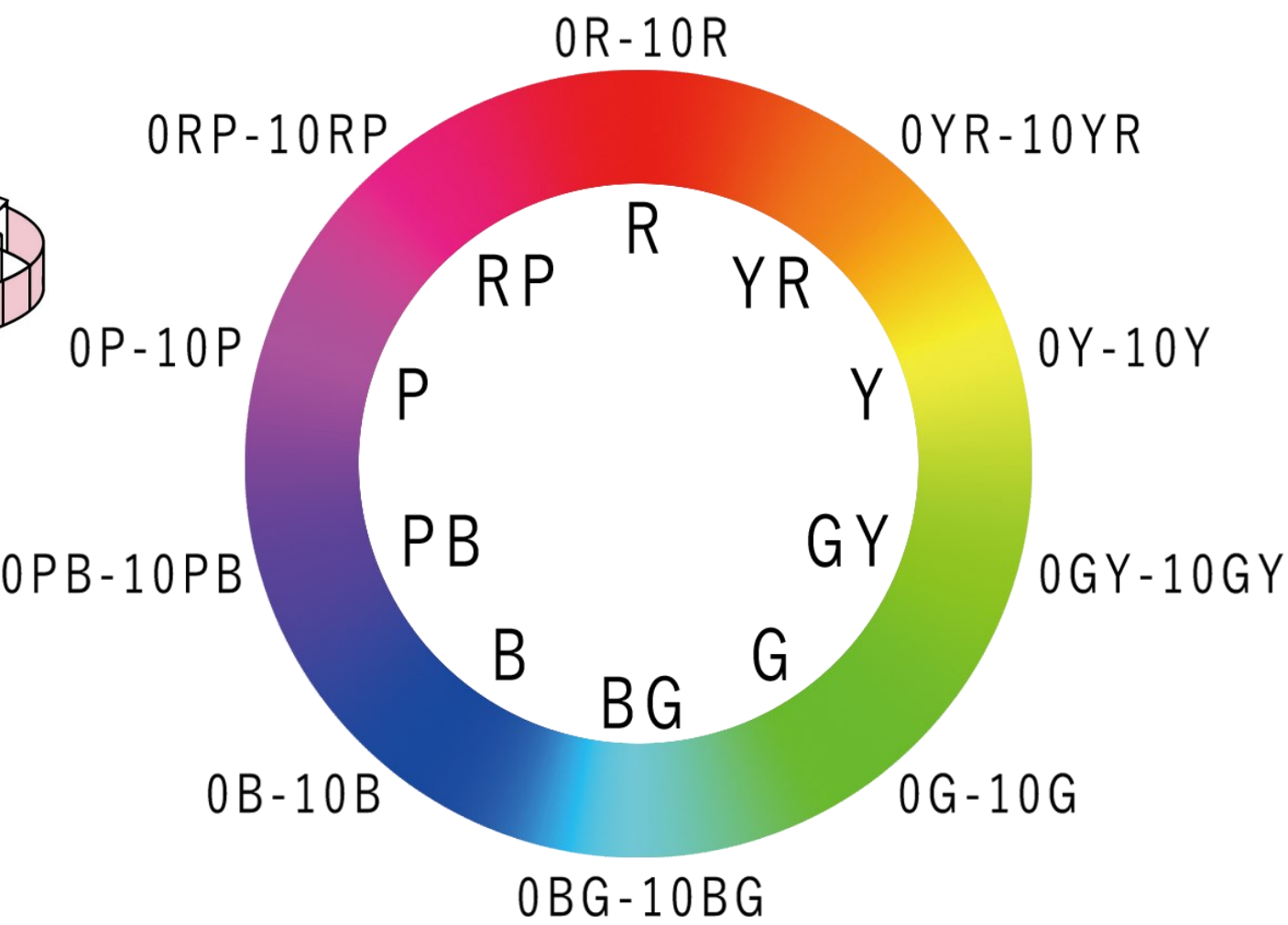
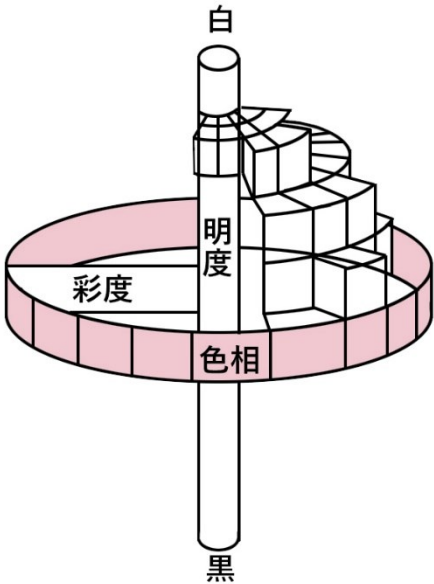
色を色相・明度・彩度の三属性によって表示する。



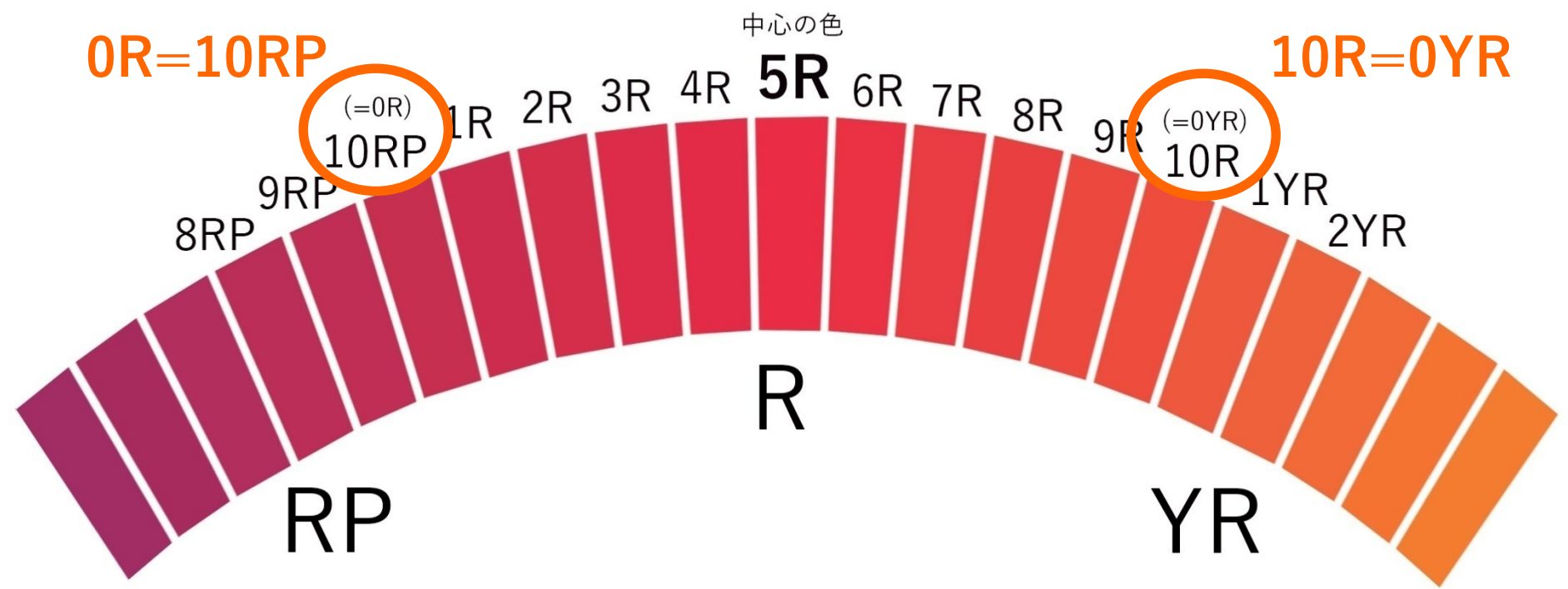
出典：国土交通省ウェブサイト 中部の景観づくり
(<https://www.cbr.mlit.go.jp/utsukushi/pdf/3.pdf>)

色相

基本となる **R・Y・G・B・P** の5色相を円周上に等間隔に配し、それぞれの中間に **YR・GY・BG・PB・RP** を加え、10の基本色に分割。各色相に時計回りに0～10の値をつけ、色相環上の位置を特定する。

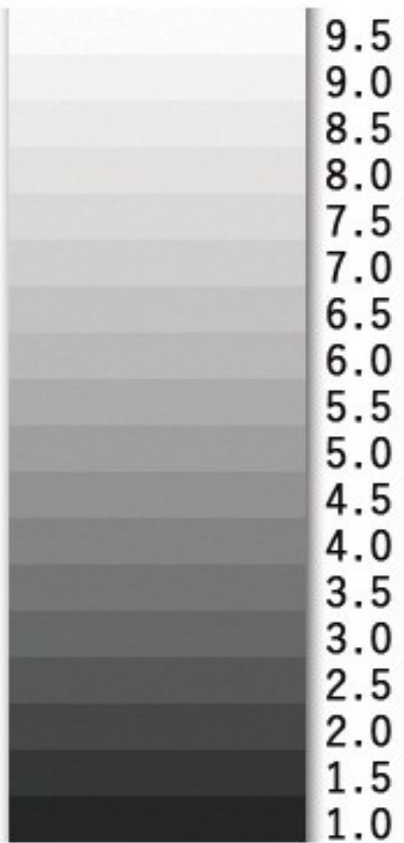
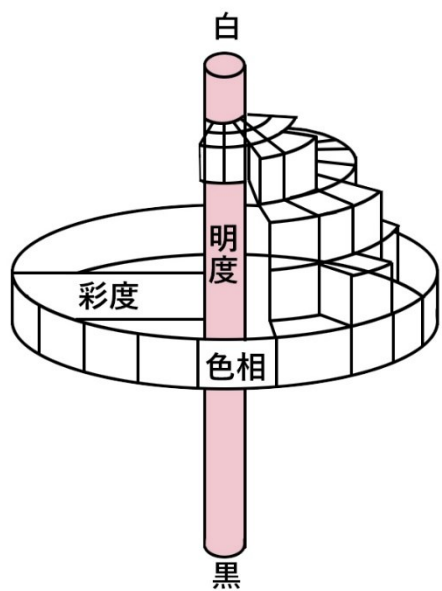


0R - 10R



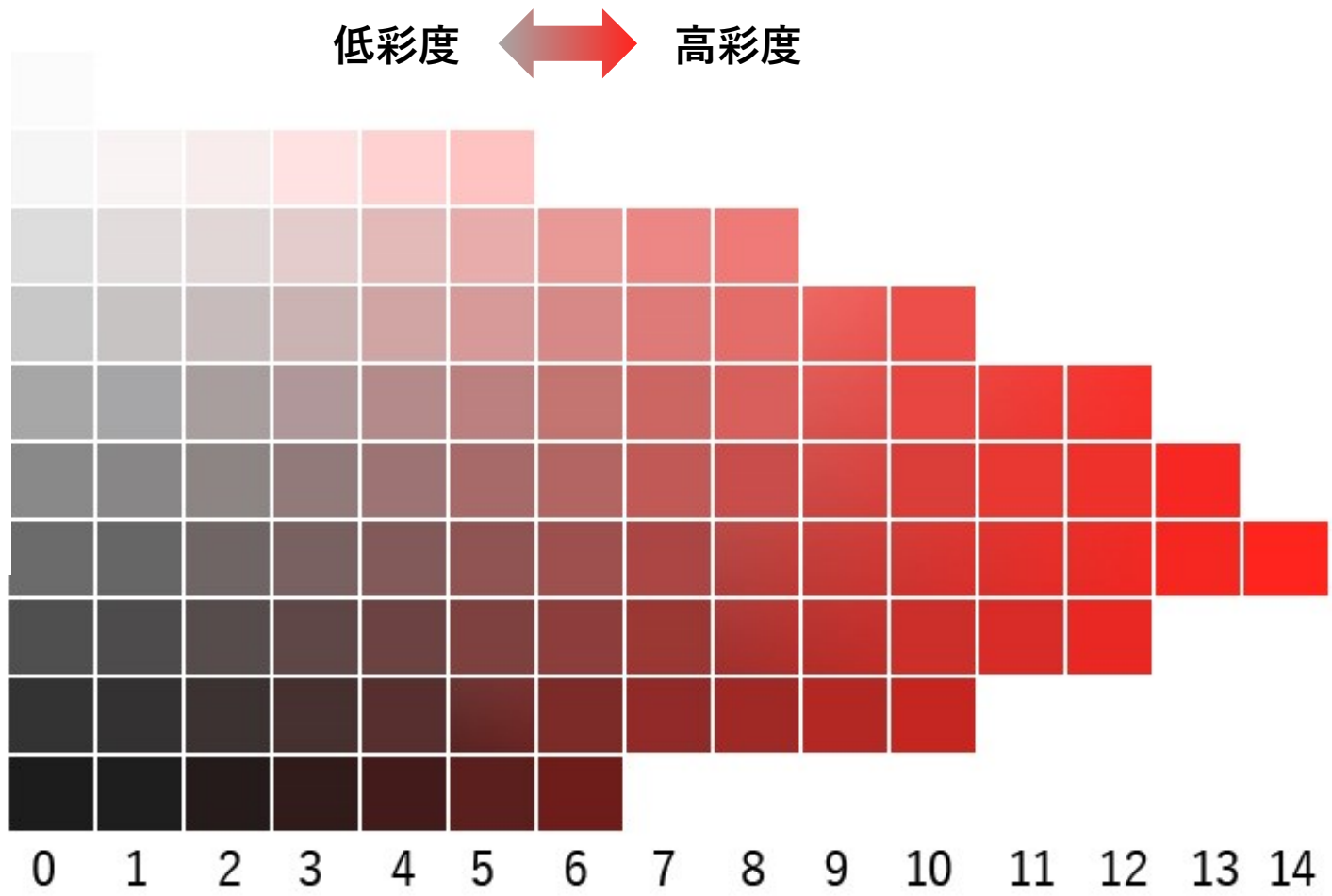
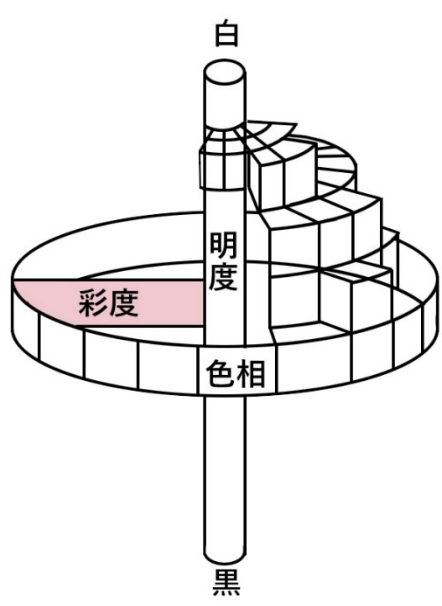
明度

理想的な黒を明度0とし、理想的な白を明度10とする。
実際の色票では黒1.0、白9.5の間の値で表示する。



彩度

無彩色を0とし、鮮やかさが増すにつれて値が増す。
色相によって彩度の上限が異なる。



マンセル表色系

色を色の三属性(**色相**・**明度**・**彩度**)で表現しているため、知覚的に色を捉えるには良い色体系であり、様々な分野で活用されている。

色を測定(測色)する機器には、マンセル値が表示されるものも多数ある。そのため、機器や測定条件により同じ色でも値が異なることがある。

マンセル値で厳密な色の特定はできない。

注意事項

マンセル表色系

塗料の色指定として
正確に色を伝達することができません。

The background of the slide features a light pink background with white line art illustrations of a city skyline. The buildings are depicted in an isometric perspective, with some having multiple stories and windows. There are also small trees and greenery interspersed among the buildings.

建築色彩の基礎知識

日塗工とマンセル値

日本塗料工業会の塗料用標準色

一般社団法人 日本塗料工業会が、建築用・構造物・施設機器・
景観設備・インテリアなどの塗料によく使われる色を選び、
塗料・塗装および関連業界の標準色として用いられている。



ポケット版

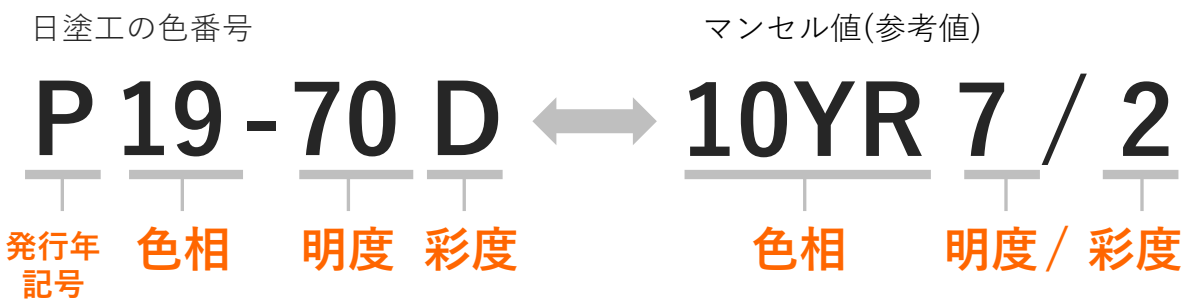
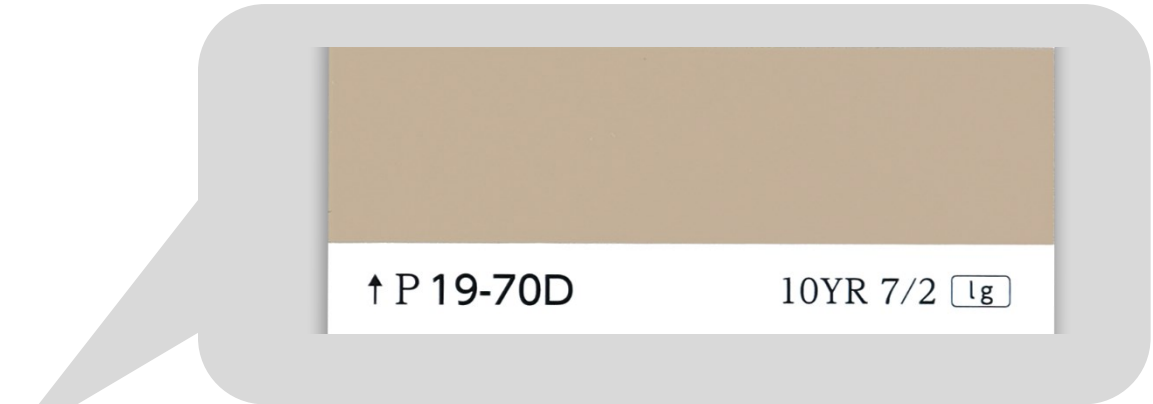


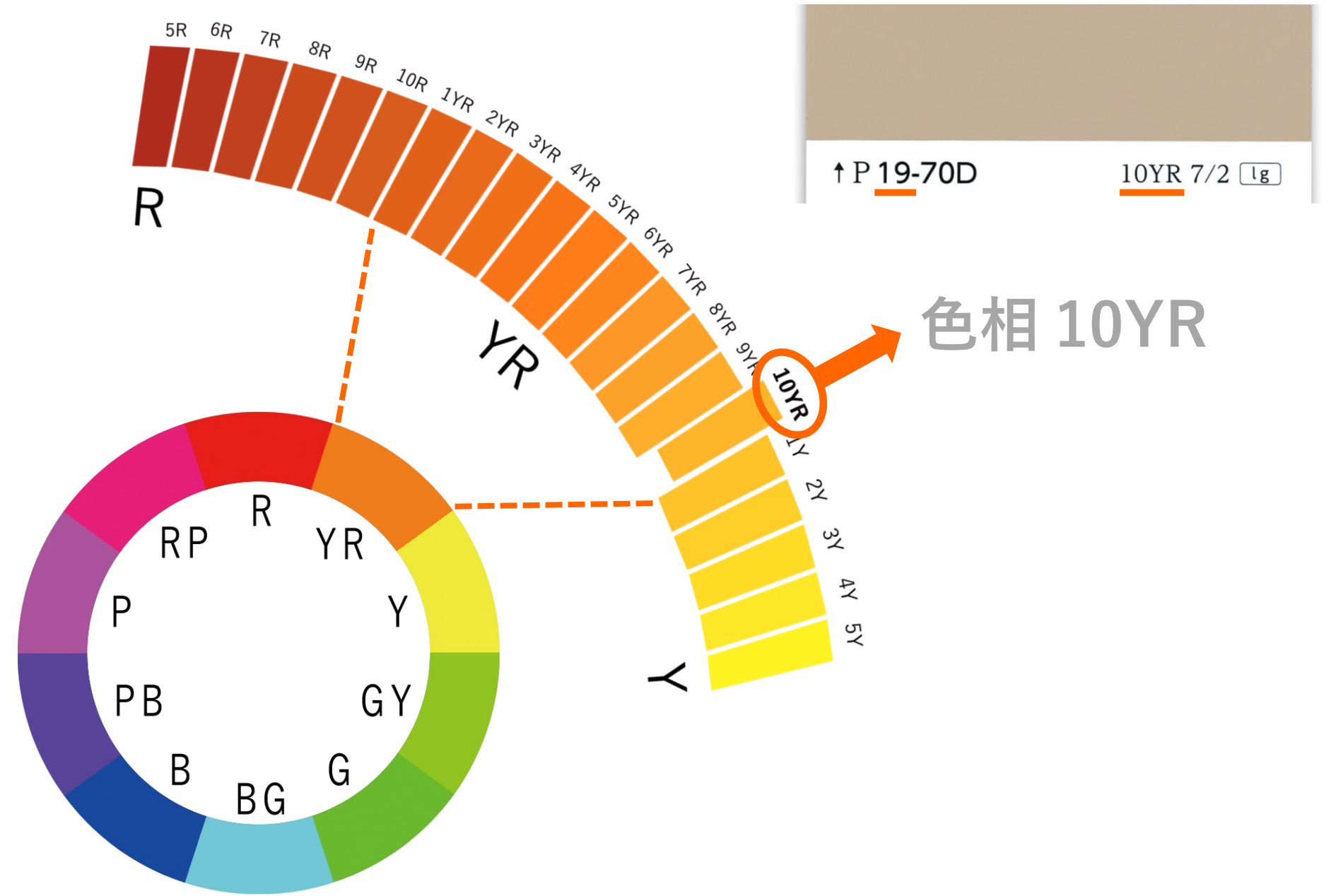
ワイド版

有彩色

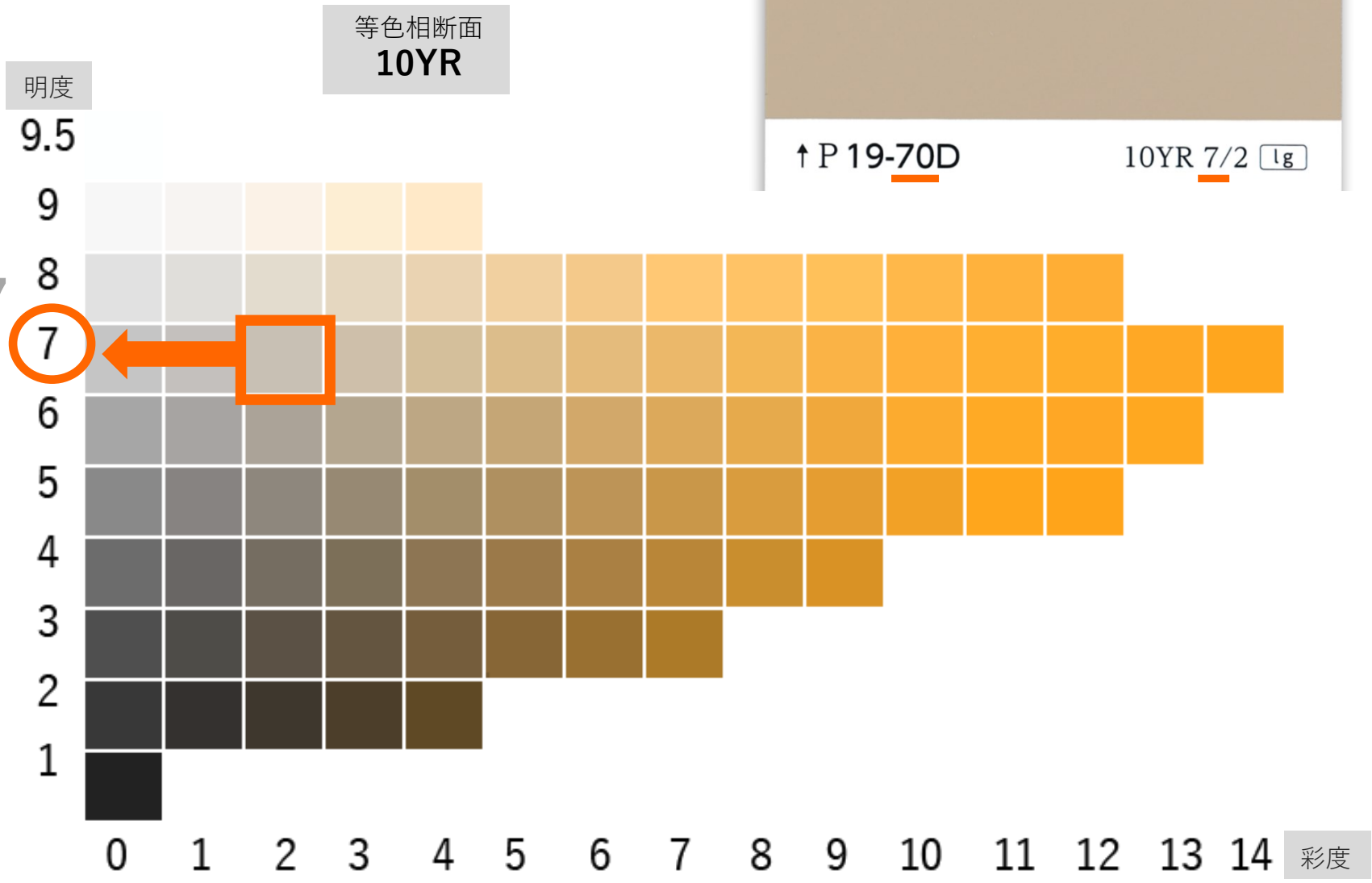
YR	21
↑ P 19-90D	10YR 9/2 vp
↑ P 19-85D	10YR 8.5/2 vp
↑ P 19-80D	10YR 8/2 lg
↑ P 19-75D	10YR 7.5/2 lg
↑ P 19-70D	10YR 7/2 lg
↑ P 19-65D	10YR 6.5/2 mg
↑ P 19-60D	10YR 6/2 mg
↑ P 19-50D	10YR 5/2 mg
↑ P 19-40D	10YR 4/2 dg

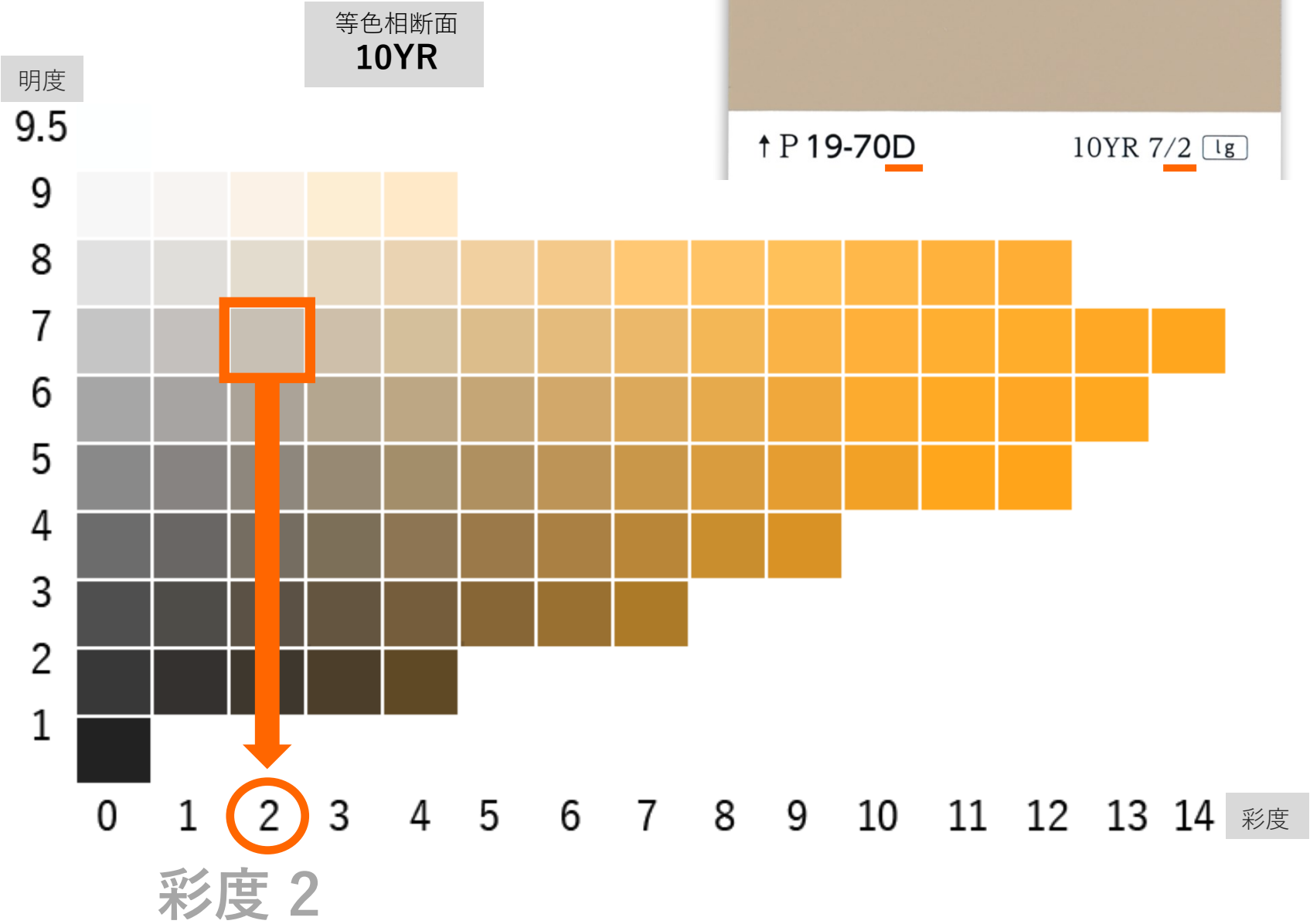
マンセル値で発注しないよう
お願いします。



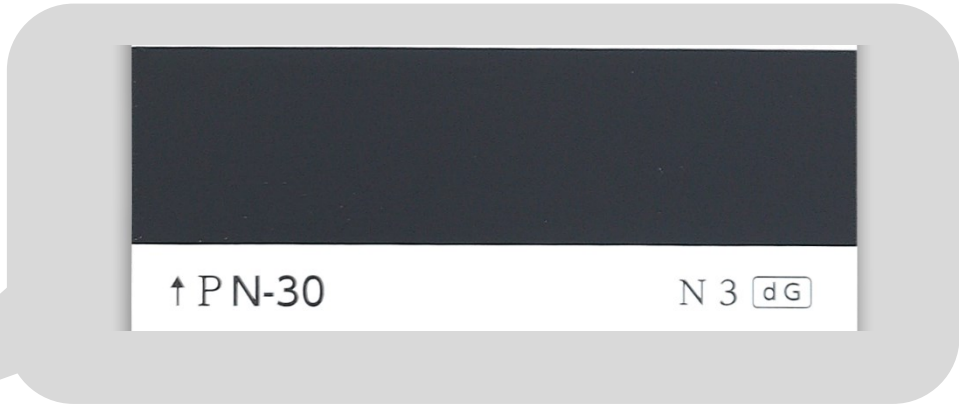
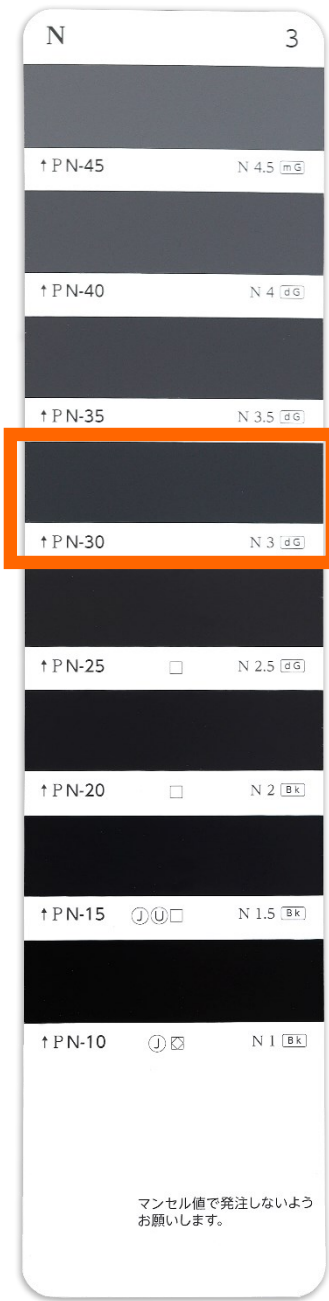


明度 7





無彩色



例： **19 - 70 D** **10 YR 7 / 2**

色相① / 色相② 明度 / 彩度

② ① 明度 彩度

【色相区分の読み取り方】

色相①：0=R, 1=YR, 2=Y, 3=GY…9=RP
色相②：1=1.25, 2=2.5, 5=5, 7=7.5, 9=10

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
R (赤)	02	2.5 R
	05	5 R
	07	7.5 R
	09	10 R
YR (黄赤)	12	2.5 YR
	15	5 YR
	17	7.5 YR
	19	10 YR
Y (黄)	21	1.25 Y
	22	2.5 Y
	25	5 Y
	27	7.5 Y
	29	10 Y
GY (黄緑)	32	2.5 GY
	35	5 GY
	37	7.5 GY
	39	10 GY
G (緑)	42	2.5 G
	45	5 G
	47	7.5 G
	49	10 G

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
BG (青緑)	52	2.5 BG
	55	5 BG
	57	7.5 BG
	59	10 BG
B (青)	62	2.5 B
	65	5 B
	67	7.5 B
	69	10 B
PB (青紫)	72	2.5 PB
	75	5 PB
	76	6.25 PB
	77	7.5 PB
	79	10 PB
P (紫)	82	2.5 P
	85	5 P
	87	7.5 P
	89	10 P
RP (赤紫)	92	2.5 RP
	95	5 RP
	97	7.5 RP
	99	10 RP

日塗工 明度区分	マンセル 明度
95	9.5
93	9.3
92	9.2
90	9.0
87	8.7
85	8.5
82	8.2
80	8.0
75	7.5
72	7.2
70	7.0
67	6.7
65	6.5
60	6.0
55	5.5
50	5.0
45	4.5
40	4.0
35	3.5
30	3.0
25	2.5
20	2.0
15	1.5
10	1.0

日塗工 彩度区分	マンセル 彩度
A	0.5
B	1
C	1.5
D	2
E	2.5
F	3
G	3.5
H	4
I	4.5
J	5
K	5.5
L	6
M	6.5
N	7
O	7.5
P	8
Q	8.5
R	9
S	9.5
T	10
U	11
V	12
W	13
X	14
Y	15
Z	16

※

※グレーの部分は現在、日塗工の彩度区分は設定されていない。

例

日塗工

19 - 70D

マンセル値
(参考値)

10YR7/2

色相①

①

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
R (赤)	02 05 07 09	2.5 R 5 R 7.5 R 10 R
YR (黄赤)	12 15 17 19	2.5 YR 5 YR 7.5 YR 10 YR
Y (黄)	21 22 25 27 29	1.25 Y 2.5 Y 5 Y 7.5 Y 10 Y
GY (黄緑)	32 35 37 39	2.5 GY 5 GY 7.5 GY 10 GY
G (緑)	42 45 47 49	2.5 G 5 G 7.5 G 10 G

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
BG (青緑)	52 55 57 59	2.5 BG 5 BG 7.5 BG 10 BG
B (青)	62 65 67 69	2.5 B 5 B 7.5 B 10 B
PB (青紫)	72 75 76 77 79	2.5 PB 5 PB 6.25 PB 7.5 PB 10 PB
P (紫)	82 85 87 89	2.5 P 5 P 7.5 P 10 P
RP (赤紫)	92 95 97 99	2.5 RP 5 RP 7.5 RP 10 RP

【色相区分の読み取り方】

色相①：0=R , 1=YR , 2=Y , 3=GY…9=RP

日塗工の色相①は、該当するマンセル色相を表す。

例

日塗工

1 9 - 70 D
色相②

マンセル値
(参考値)

10 Y R 7 / 2
②

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
R (赤)	02	2.5 R
	05	5 R
	07	7.5 R
	09	10 R
YR (黄赤)	12	2.5 YR
	15	5 YR
	17	7.5 YR
	19	10 YR
Y (黄)	21	1.25 Y
	22	2.5 Y
	25	5 Y
	27	7.5 Y
	29	10 Y
GY (黄緑)	32	2.5 GY
	35	5 GY
	37	7.5 GY
	39	10 GY
G (緑)	42	2.5 G
	45	5 G
	47	7.5 G
	49	10 G

	日塗工 色相区分	マンセル 色 相
BG (青緑)	52	2.5 BG
	55	5 BG
	57	7.5 BG
	59	10 BG
B (青)	62	2.5 B
	65	5 B
	67	7.5 B
	69	10 B
PB (青紫)	72	2.5 PB
	75	5 PB
	76	6.25 PB
	77	7.5 PB
	79	10 PB
P (紫)	82	2.5 P
	85	5 P
	87	7.5 P
	89	10 P
RP (赤紫)	92	2.5 RP
	95	5 RP
	97	7.5 RP
	99	10 RP

【日塗工の色相区分の読み取り方】
色相②：2=2.5 ,5=5 ,7=7.5 ,9=10
日塗工の色相②は、該当するマンセル色相内の位置を表す。

例

日塗工

19 - 70 D
明度

マンセル値
(参考値)

10 Y R 7 / 2
明度

日塗工 明度区分	マンセル 明度
95	9.5
93	9.3
92	9.2
90	9.0
87	8.7
85	8.5
82	8.2
80	8.0
75	7.5
72	7.2
70	7.0
67	6.7
65	6.5
60	6.0
55	5.5
50	5.0
45	4.5
40	4.0
35	3.5
30	3.0
25	2.5
20	2.0
15	1.5
10	1.0

日塗工 明度区分	マンセル 明度
95	9.5
93	9.3
92	9.2
90	9.0
87	8.7
85	8.5

【日塗工の明度区分の読み取り方】

日塗工の明度は、マンセル明度の10倍の数値表示。

例

日塗工

19 - 70 D
彩度

マンセル値
(参考値)

10 Y R 7 / 2
彩度

日塗工 彩度区分	マンセル 彩度
A	0.5
B	1
C	1.5
D	2
E	2.5
F	3
G	3.5
H	4
I	4.5
J	5
K	5.5
L	6
M	6.5
N	7
O	7.5
P	8
Q	8.5
R	9
S	9.5
T	10
U	11
V	12
W	13
X	14
Y	15
Z	16

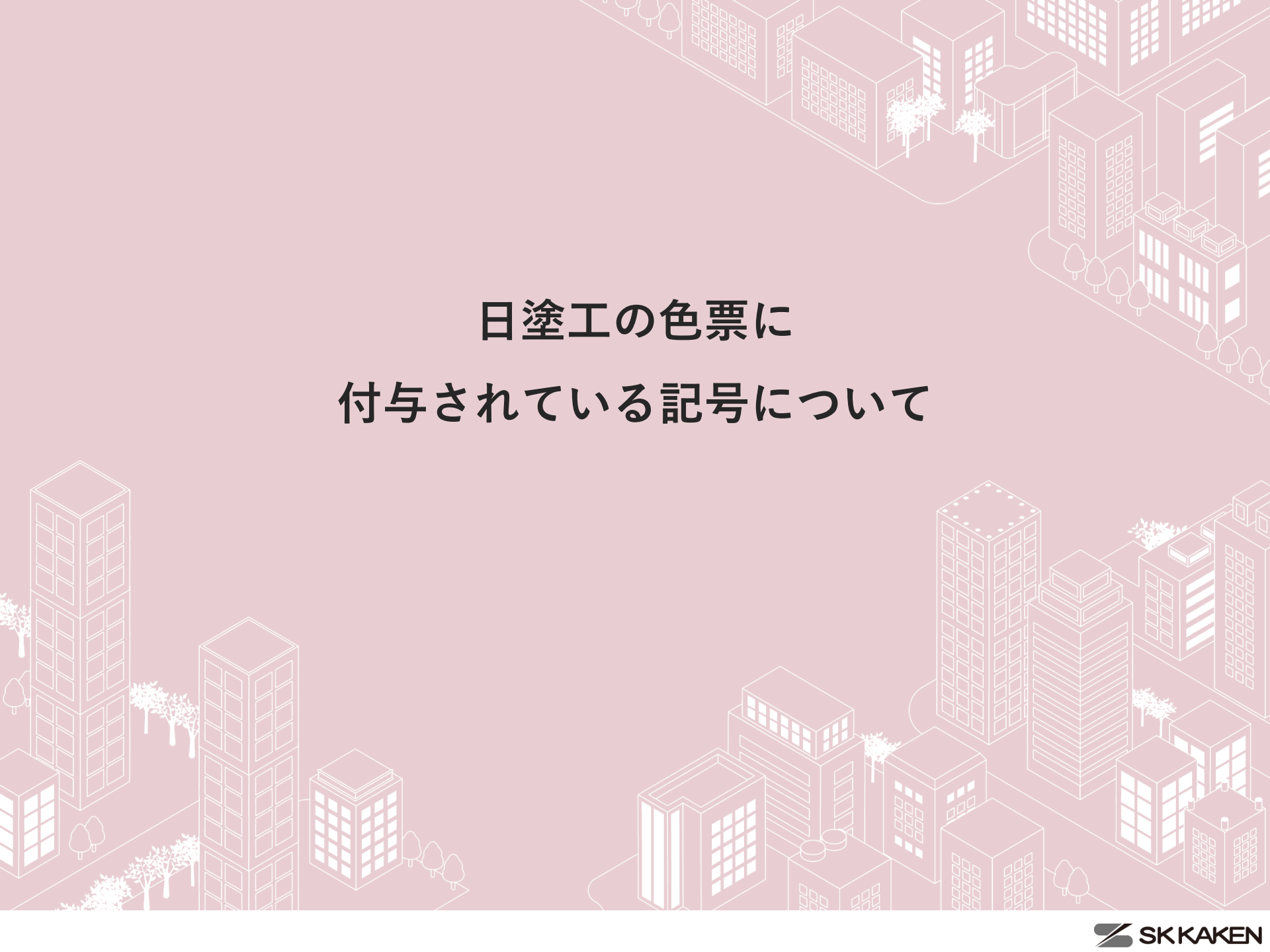
日塗工 彩度区分	マンセル 彩度
A	0.5
B	1
C	1.5
D	2
E	2.5
F	3

【日塗工の彩度区分の読み取り方】

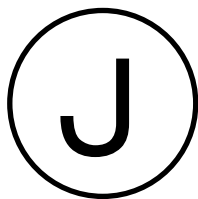
日塗工の彩度はアルファベット表示。

A～Tまではマンセル彩度0.5刻み、
T～Zはマンセル彩度1刻みで表示。

※グレーの部分は現在、日塗工の彩度区分は設定されていない。

An isometric illustration of a cityscape with various buildings, trees, and streets, rendered in a light pink color scheme. The buildings are of different heights and shapes, some with grid-like windows. Trees are scattered throughout the city blocks. The overall style is clean and modern.

日塗工の色票に 付与されている記号について



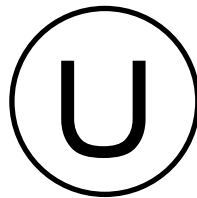
JISに規定された色。



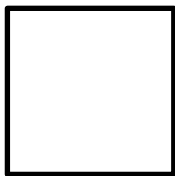
国土交通省の景観に配慮した
道路附属物等ガイドラインの
推奨色。



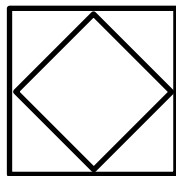
海上保安庁ブイ用指定色に
対応する色。



カラーユニバーサルデザイン
対応色。



エマルション系では色が
出にくい色。



エマルション系およびそれ以外
の塗料でも、種類によっては色
が出にくい色。



↑ P 25-70T □ 5Y 7/10 (st)

エマルション系では色が出にくい色。



↑ P 27-80V (J) ⊠ 7.5Y 8/12 (vv)

エマルション系およびそれ以外の塗料でも、種類によっては色が出にくい色。



↑ P 27-85V (U) ⊠ 7.5Y 8.5/12 (vv)



↑ P 27-90P (U) ⊠ 7.5Y 9/8 (lt)

色を伝達する時は・・・

色番号で伝えてください。

マンセル値での製品ご注文はできません。

マンセル値は、値を出す機器により同じ色でも異なるマンセル値が表示されることがあり、大体の色を伝達する上で有効ですが、狭い領域の色として特定するのには適していません。

日塗工の色見本帳や各メーカーの色見本帳は、狭い領域の特定の色を色番号を用いて掲載しています。



サンプル番号でご注文をお願いします。



サンプル番号(↓製品ご注文はこの色番号で！)
E1085A5143

元色 (サンプル番号空欄時のご注文用)

ニト19-70D

製品名
グリーンマイルドウレタン

仕様

※ご注文の際はサンプル番号でご発注下さい。（空欄時除く）
下地の状態により多少色の差異がでることがありますので御了承下さい。

エスケー化研株式会社

The background of the slide features a light pink background with white line art illustrations of a city skyline. The buildings are depicted in an isometric perspective, with some having multiple windows and others having flat roofs. Small trees are scattered throughout the cityscape, adding to the urban feel. The overall style is clean and modern.

建築色彩の基礎知識

色の見え方

照明条件によって色が合ったり、
ずれたりするような状況を
「**メタメリズム**(条件等色)」という。



太陽の下では
同じ色に見える



照明条件が異なる室内では
違う色に見える

昼光(曇天)



夕方光(曇天)



室内光



注意事項

色彩と光

光によって色の見え方が異なるため
実際の施工条件と同条件での確認が必要です。

面積効果

面積の大小による色の見え方の違い。
小面積で見た場合に比べ、
大面積の方が明度も彩度も高く感じられる。



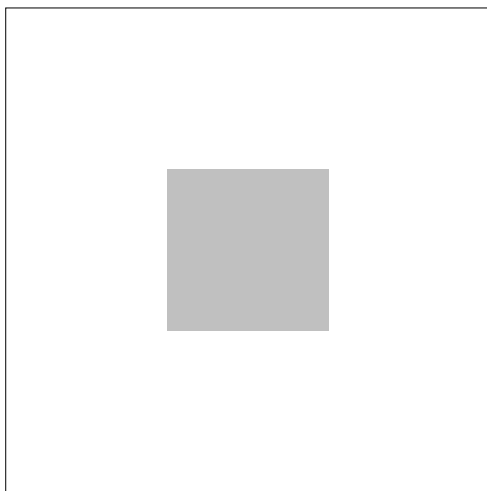
注意事項

色彩と面積

小さな色見本と実際の**施工後の色彩**は
見え方が大きく変化します。

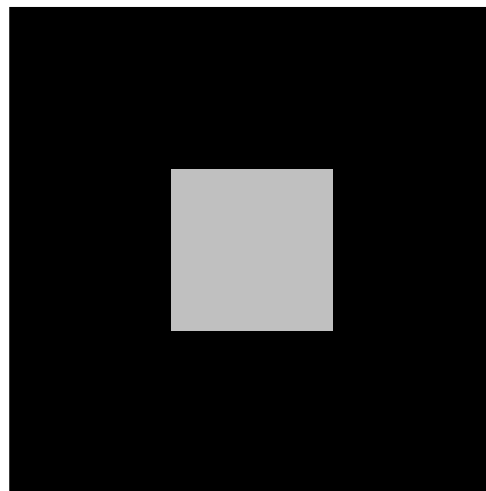
明度対比

ある色が、その色の周りにある他の色の影響を受けて、本来の明るさよりも明るく見えたり、暗く見えたりする現象。



A

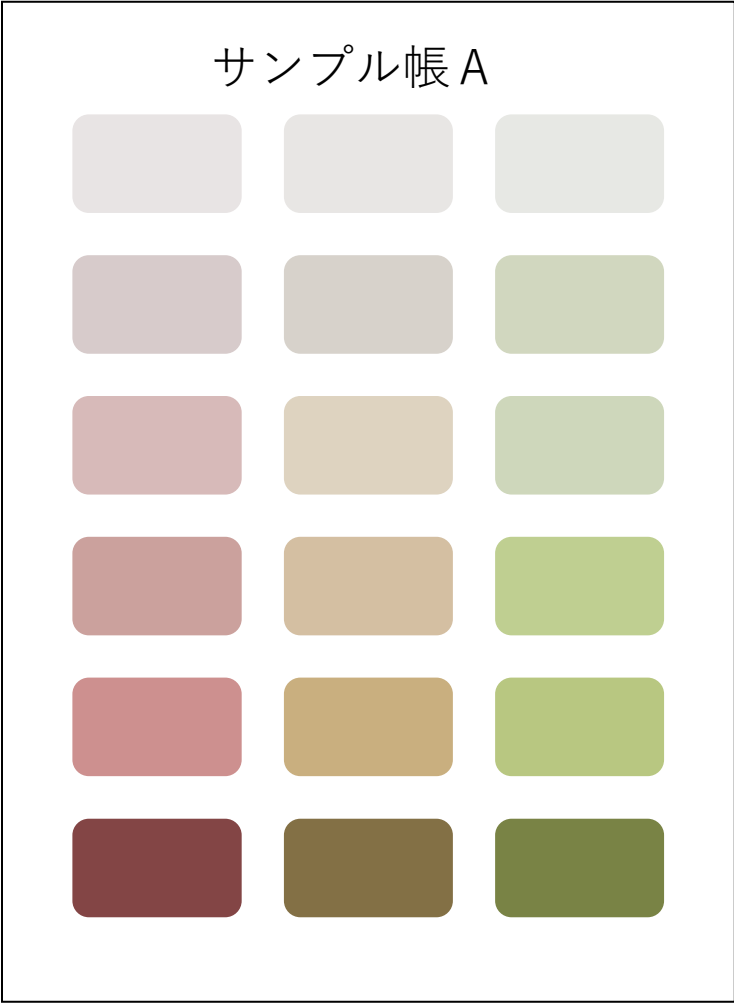
図(灰色)より地(白)の方が明度が高いため、図の色が暗く見える。



B

図(灰色)より地(黒)の方が明度が低いため、図の色が明るく見える。

サンプル帳の地色の違いによる色の錯覚



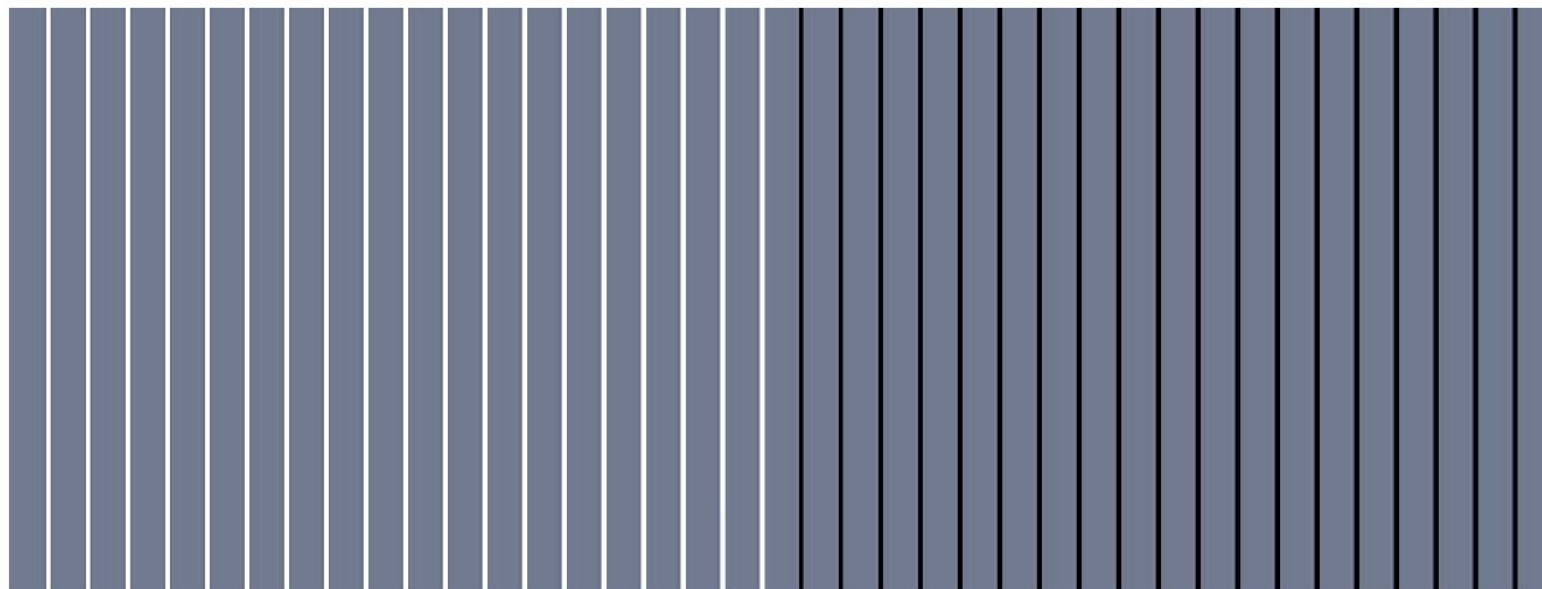
白い地の色の影響を受けて、
サンプル色が暗く見える。



黒い地の色の影響を受けて、
サンプル色が明るく見える。

明度の同化

ある色が隣合う別の色の明度に近づいて見えること。



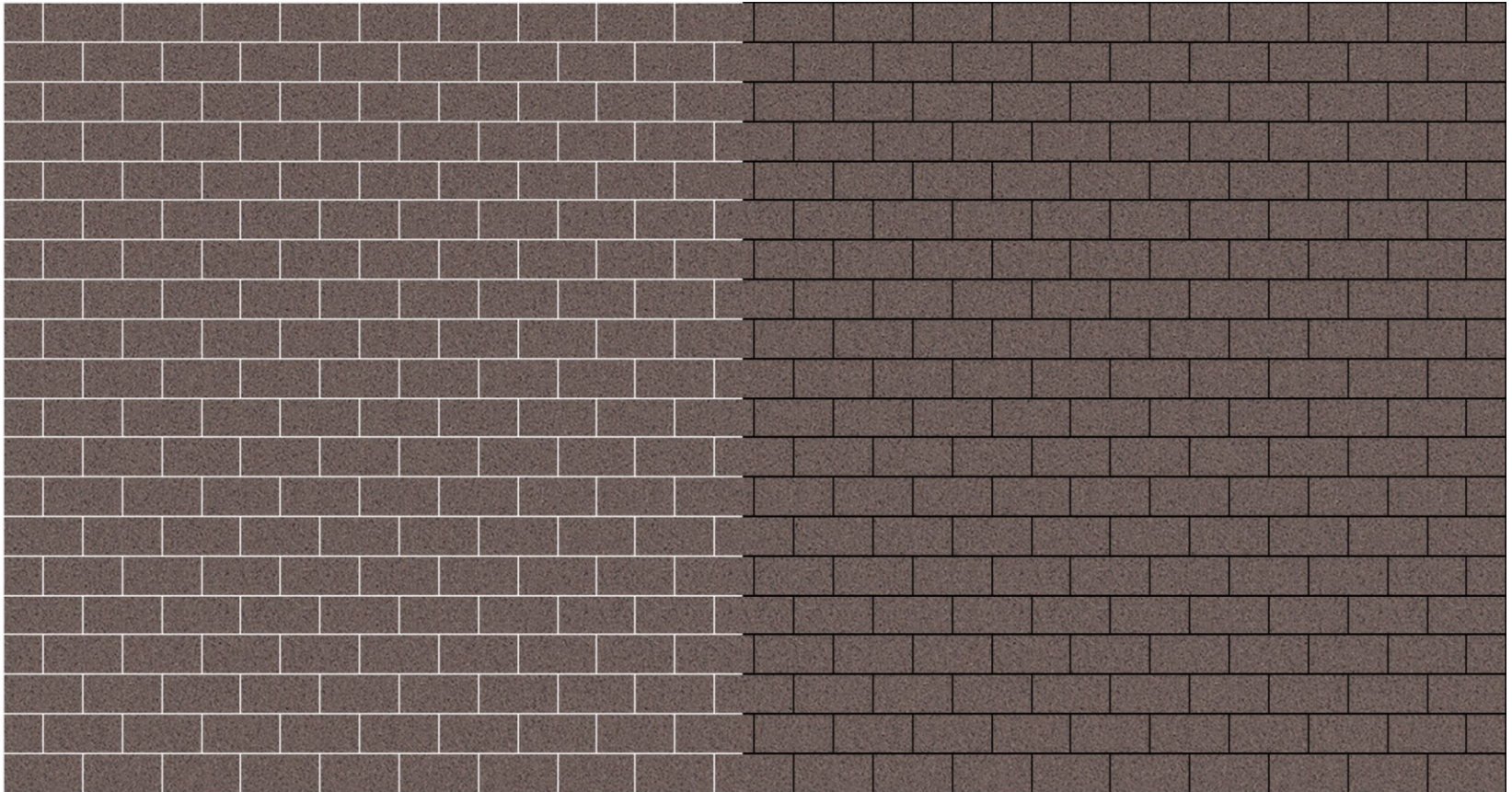
A

白い線の影響を受けて、
灰色が明るく見える。

B

黒い線の影響を受けて、
灰色が暗く見える。

例：タイルの目地の色



同化現象により、白い目地のタイルの色は明るく、
黒い目地のタイルの色は暗く見える。



グラニピエーレ：PX-10
目地：LG

グラニピエーレ：PX-10
目地：DG

注意事項

色彩の対比・同化

周囲の色によって
対象となる色が変化して見えます。



弊社ホームページ

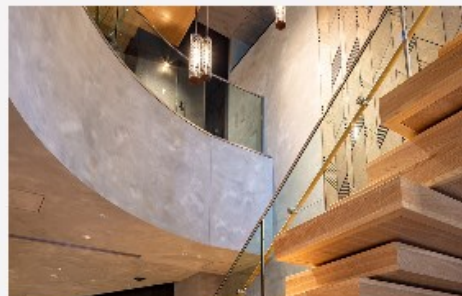
住宅塗り替えシミュレーション

FEATURE

特集サイト



マンション大規模修繕サポート
長寿命化と資産価値の向上



NFDシリーズ
高意匠装飾仕上建材シリーズ



プレミアムシリーズ
厳選された高付加価値製品群



住宅塗り替え
シミュレーション



工場・倉庫の改修
最新の高付加価値
リニューアルシステムをご提案



高日射反射率塗料
節電対策・省エネ・ヒートアイランド対策

建物をクリックするとシミュレーションが始まります。



エスケーププレミアムTASAI工法



エスケーププレミアムTASAI工法2



エスケーププレミアムTASAI工法3



New エスケーププレミアムTASAI工法
4



New エスケーププレミアムマルチカラーⅡ



戸建住宅1



戸建住宅2



戸建住宅3



戸建住宅4



戸建住宅5



戸建住宅6



New 戸建住宅7



アパート1



アパート2 TASAI工法



New アパート3 TASAI工法



集合住宅1

塗り替えシミュレーション
エスケーププレミアムTASAIエス2

SK KAKEN



※画面の色は、ご使用のモニターによって、実際の色とは異なって表示されますのでご注意ください。実際の色前に関しては、見本帳でご確認ください。
※製品によって適用できない色があります。予めご了承ください。

The screenshot shows the 'Color Selection' (色指定) screen. At the top, there are four tabs: '色指定' (Color Selection), '色指定' (Color Selection), '色指定' (Color Selection), and '色指定' (Color Selection). Below the tabs, there are four color swatches: '色指定' (Color Selection), '色指定' (Color Selection), '色指定' (Color Selection), and '色指定' (Color Selection). The 'Color Selection' (色指定) button is highlighted with a red box. Below the color swatches, there is a grid of color swatches. The 'Color Selection' (色指定) button is highlighted with a red box.

塗り替えシミュレーション
集合住宅5

混合住宅5

SK KAKEN



※画面上的の色は、ご使用のモニターによって、実際の色とは異なって表示されますのでご注意ください。実際の色目に関しては、見本帳でご確認ください。
※製品によって適用できない色があります。予めご了承ください。

☐ 外壁 ☒ 屋根 ☐ 天井 ☐ 床 ☐ 玄関(土間) ☐ 玄関(床)
 色番-002 色番-014 色番-043 色番-019
 1/2カラー表示

SR-183	SR-176	SR-167	SR-111
SR-184	SR-175	SR-133	SR-023
SR-104	SR-111	SR-105	SR-110
SR-107	SR-129	SR-111	SR-112
SR-106	SR-130	SR-108	SR-109
SR-108	SR-052	SR-108	SR-129
SR-111	SR-132	SR-114	SR-183

塗り替えシミュレーション
アパート3 TASAI工法

【一ト3】 TASAI工法

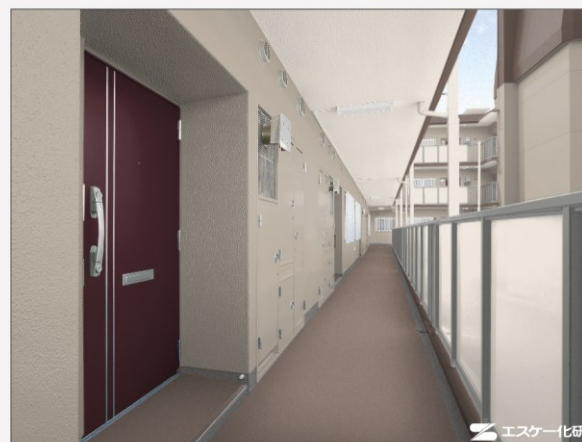
SK KAKEN



※画面上的の色は、ご使用のモニターによって、実際の色とは異なって表示されますのでご注意ください。実際の色値に関しては、別本帳でご確認ください。
※製品によって適用できない場合があります。予めご了承ください。

色別	巾別	形状
色別 PS-12	巾別 58-10	形状 58-161
巾別 SC-100	形状別 Sタイプ	形状別 Sタイプ
エスケー・フーズ・メタル750Lに適合する		

SK KAKEN



※画面上の色は、ご使用のモニターによって、実際の色とは異なって表示されますのでご注意ください。実際の色目に関しては、見本帳でご確認ください。
※製品によって適用できない場合があります。予めご了承ください。