

# 製品紹介

## DNPスタンダードテストチャート

2018年6月13日  
大日本印刷株式会社  
ファインオプトロニクス事業部  
第2製造本部

**DNP**

# 目次

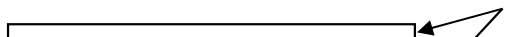
<b>1. テストチャート</b>	<b>頁</b>
1-1 形態	2
<b>2. 種類</b>	
2-1 DNPスタンダードカラーバーチャート	3
2-2 DNPスタンダードHDカラーバーチャート	4
2-3 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) 透過型	5
2-4 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) 反射型	6
2-5 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) カラーチップ付き(3色)	7
2-6 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) カラーチップ付き(4色)	8
2-7 デジタルスチールカメラ向け解像力チャート	9
2-8 高精細度解像度チャート I 型	10

# テストチャートの形態

## 1) 反射型

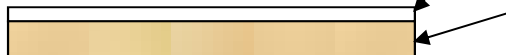
チャート断面図

a. 印画紙  
(オパーク)



印画紙厚み  
0.23 mm

b. 印画紙  
+台紙

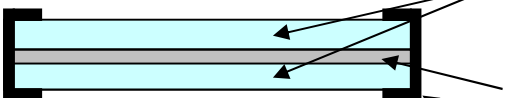


台紙厚み  
3.0 mm

※台紙はアルミ複合板、塩ビ板、ベニア等があります。

## 2) 透過型

a. スライドタイプ



素ガラス厚み  
1.3, 2.0, 3.2 mm

フィルム厚み  
0.175 mm

固定用紙テープ

b. ガラス1枚板



乳剤層の厚み  
4 ~ 8 μm

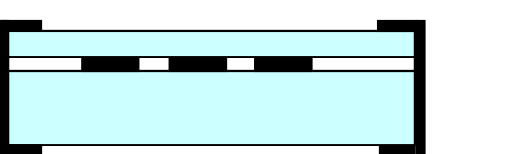
ガラス厚み  
5.0, 3.0, 1.6 mm

c. ガラス1枚板  
+保護膜

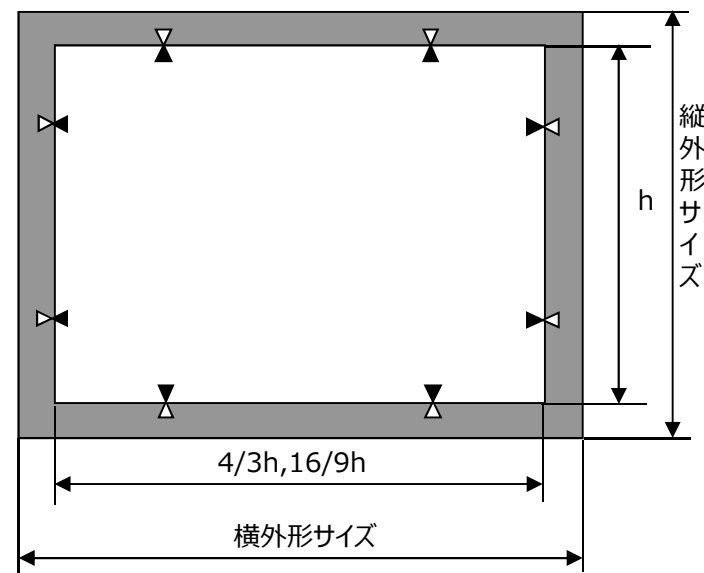


保護膜厚み  
約 1 μm

d. ガラス1枚板  
+素ガラス



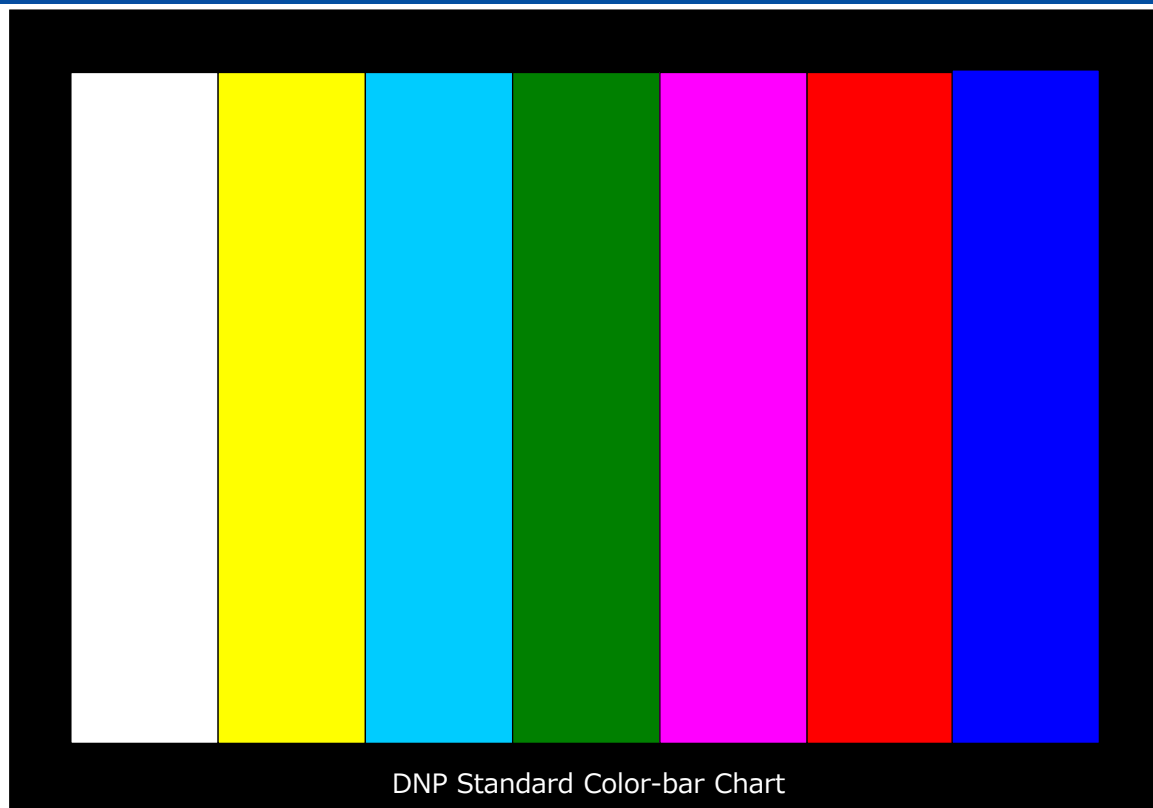
チャート外形寸法



	アスペクト比	有効サイズ	外形サイズ
反射型	4 : 3	180×240	220×280
	16 : 9	288×512	350×570
透過型	4 : 3	180×240	290×320
	16 : 9	153×272	200×310

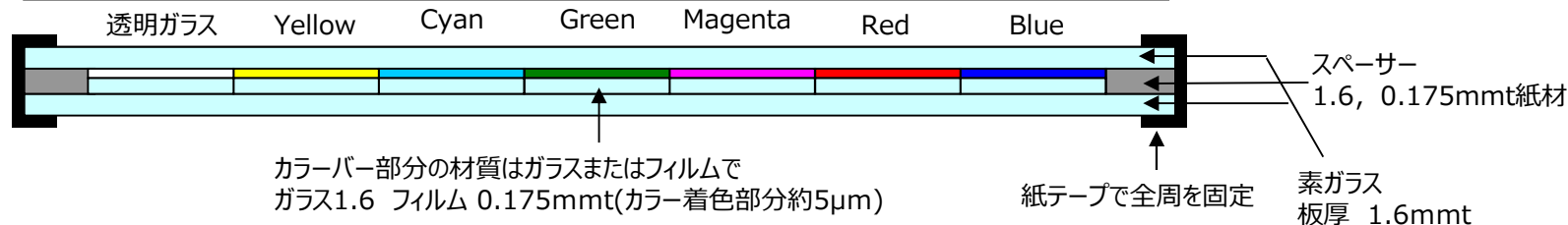
\* 反射・透過型とも "a" の形態が標準となります。\*

# DNPスタンダードカラーバーチャート



このテストチャートは、  
透過型のみになります。

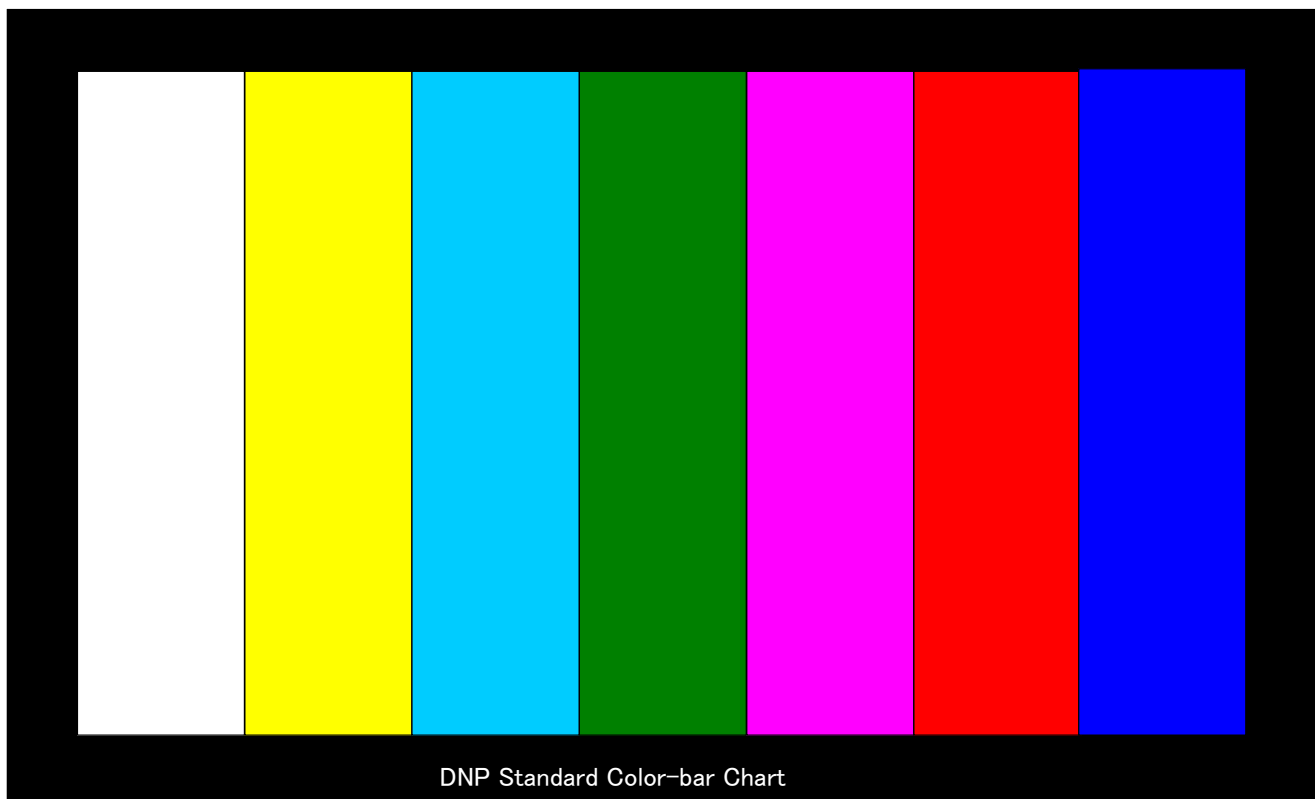
有効サイズ	外形サイズ
175×245	290×320



カラー	透明	Yellow	Cyan	Green	Magenta	Red	Blue
濃度	0.08~ 1.0	1.4~ 2.0	0.9~ 1.3	1.95~ 2.35	1.1~ 1.5	1.8~ 3.0	0.8~ 1.2

**DNP**

# DNPスタンダードHDカラーバーチャート

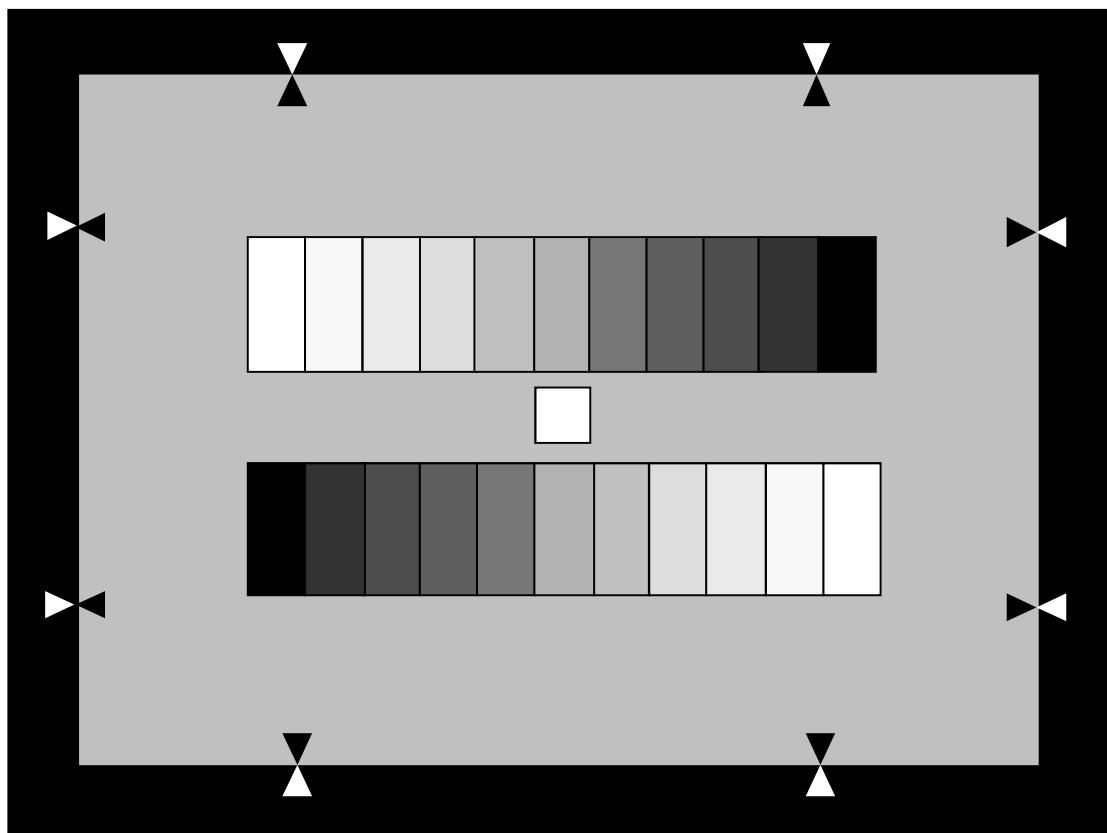


このテストチャートは、  
透過型のみになります。

有効サイズ	外形サイズ
153×272	200×310

カラー	透明	Yellow	Cyan	Green	Magenta	Red	Blue
濃度	0.08~ 1.0	1.4~ 2.0	0.9~ 1.3	1.95~ 2.35	1.1~ 1.5	1.8~ 3.0	0.8~ 1.2

# NHK 11段階グレースケールチャート (γ=0.45) 透過型

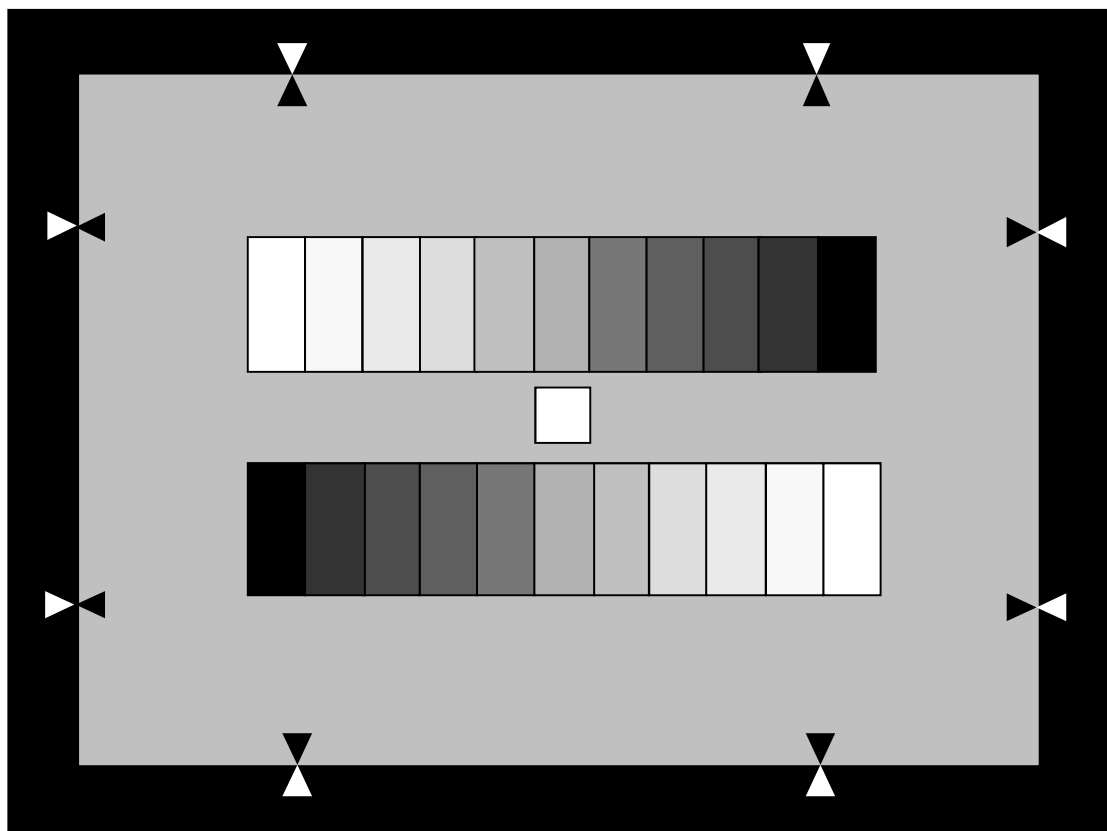


この記載は、  
透過型の場合です。

	有効サイズ	外形サイズ
透過型	180×240	290×320

ステップ 番号	1 (白)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 (黒)	バック グラウンド
反射率 (%)	74.1	61.7	50.1	40.7	31.6	23.4	16.6	12.0	7.6	4.5	2.0	22.4
濃度	0.13	0.21	0.30	0.39	0.50	0.63	0.78	0.92	1.12	1.35	1.70	0.65

# NHK 11段階グレースケールチャート (γ=0.45) 反射型

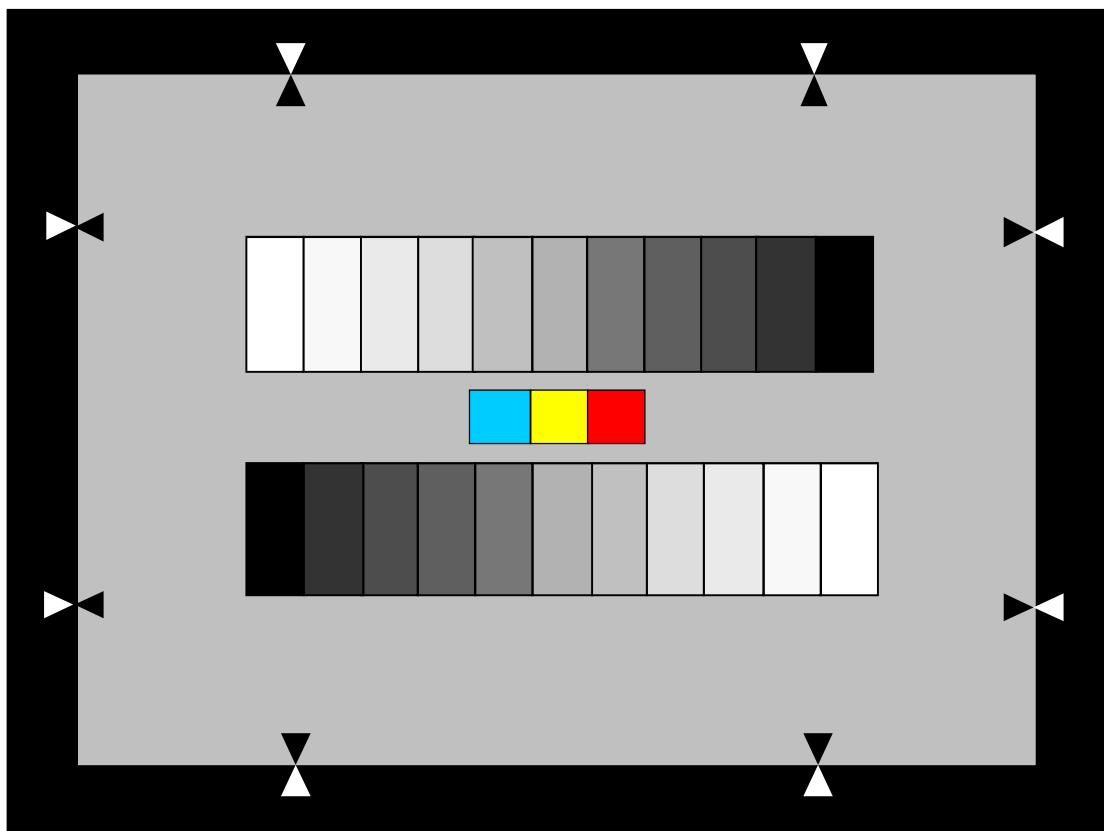


この記載は、  
反射型の場合です。

	有効サイズ	外形サイズ
反射型	180×240	220×280

ステップ 番号	1 (白)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 (黒)	バック グラウンド
反射率 (%)	83.0	71.0	57.0	46.0	37.0	27.4	19.5	13.4	8.3	4.75	2.0	18.0
濃度	0.13	0.15	0.24	0.34	0.43	0.56	0.71	0.87	1.08	1.32	1.70	0.74

# NHK 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) カラーチップ付き(3色)



このテストチャートは、  
透過型のみになります。

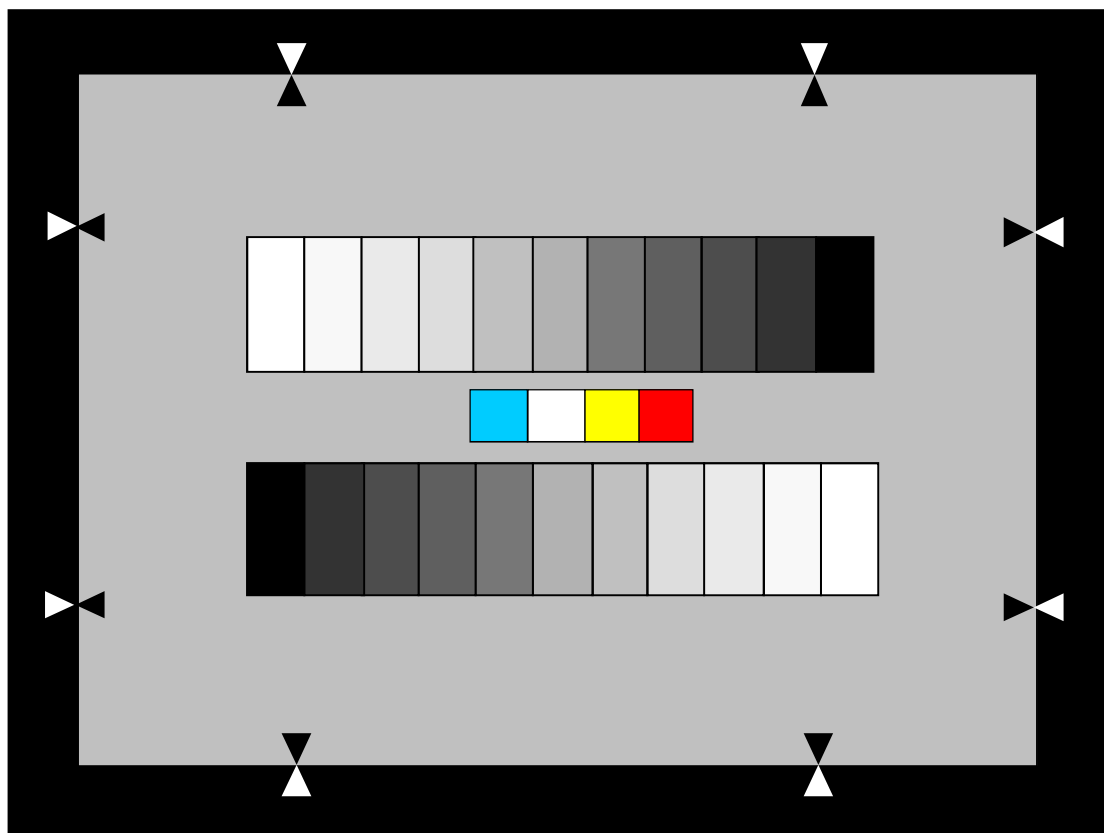
有効サイズ	外形サイズ
180×240	290×320

カラー	Cyan	Yellow	Red
濃度	1.00~ 1.20	1.60~ 1.80	1.65~ 1.85
ND フィルター	70%	50%	

ステップ 番号	1 (白)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 (黒)	バック グラウンド
反射率 (%)	74.1	61.7	50.1	40.7	31.6	23.4	16.6	12.0	7.6	4.5	2.0	22.4
濃度	0.13	0.21	0.30	0.39	0.50	0.63	0.78	0.92	1.12	1.35	1.70	0.65



# NHK 11段階グレースケールチャート( $\gamma=0.45$ ) カラーチップ付き(4色)



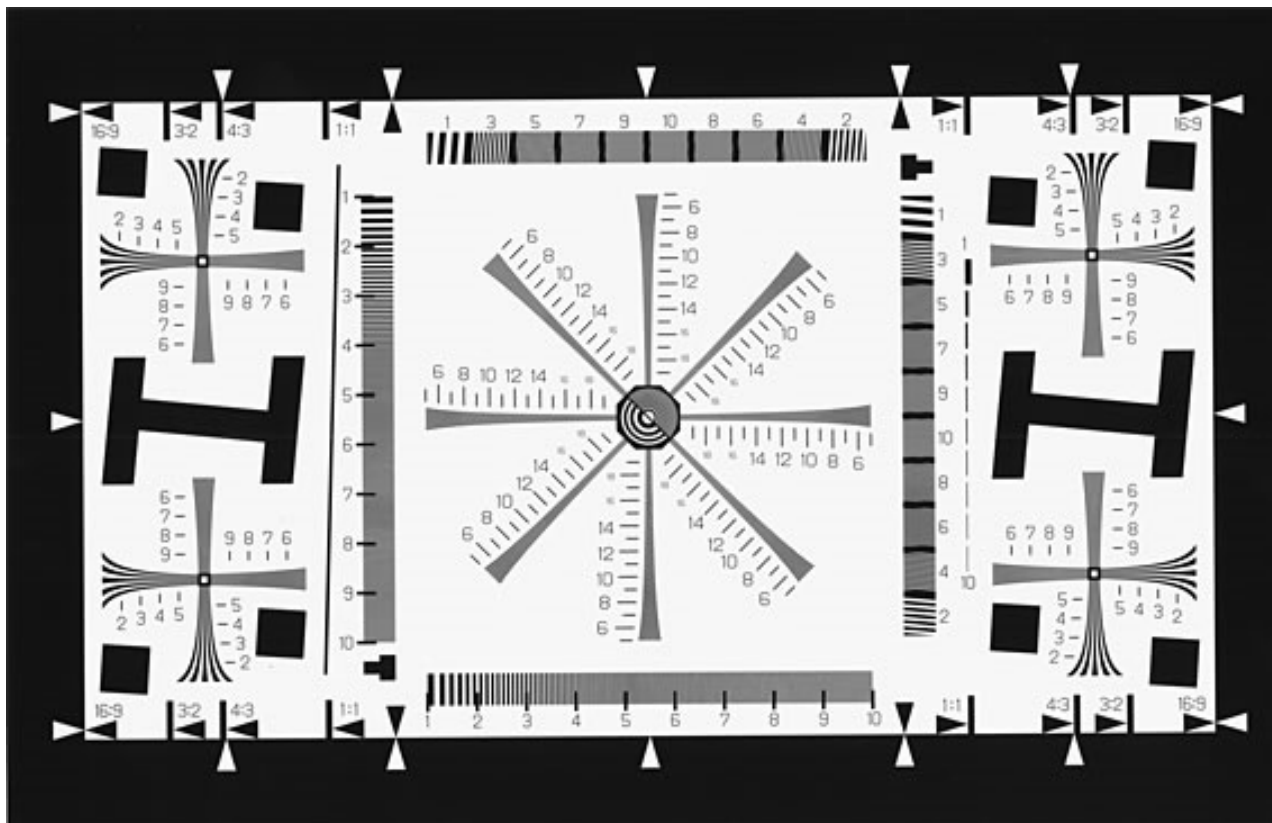
このテストチャートは、  
透過型のみになります。

有効サイズ	外形サイズ
180×240	290×320

カラー	Cyan	透明	Yellow	Red
濃度	1.00~ 1.20	0.08~ 1.00	1.60~ 1.80	1.65~ 1.85
ND フィルター	70%	/	50%	/

ステップ 番号	1 (白)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 (黒)	バック グラウンド
反射率 (%)	74.1	61.7	50.1	40.7	31.6	23.4	16.6	12.0	7.6	4.5	2.0	22.4
濃度	0.13	0.21	0.30	0.39	0.50	0.63	0.78	0.92	1.12	1.35	1.70	0.65

# デジタルスチールカメラ向け解像力チャート

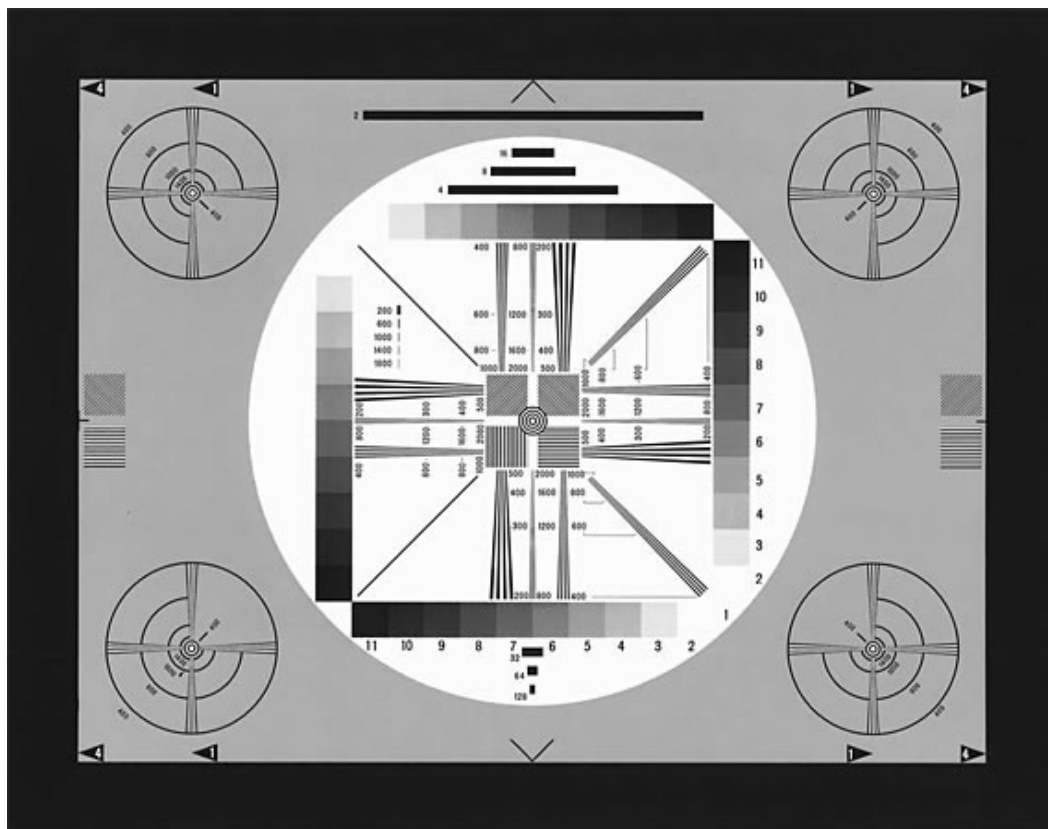


1. デジタル スチールカメラの解像度を評価するテストチャートです。ISO12233チャートを元に500～2000本のくさびを0° 45° 90° 135° 方向へ配置してあります。
2. チャート外周・有効部のサイズは、右上の表を参照。
3. テストチャートは、反射型・透過型に対応できます。また、サイズの拡大・縮小にも対応できます。

アスペクト比	透過型		反射型	
	高さ	幅	高さ	幅
16 : 9	153	272	200	355.56
3 : 2	153	229.5	200	300
4 : 3	153	204	200	266.67
1 : 1	153	153	200	200
外周	200	310	240	395.56

**DNP**

# 高精細度解像度チャート I 型



- このチャートは、JEITAテストチャート(4:3タイプ)に準じている。従って使用方法も同様である。但し、解像度評価用くさびが200~2000TV本まで評価できるように設計してある。
- (1)解像度 (2)ストリーキング (3)リンクング (4)飛び越し走査 (5)シェーディング (6)走査の直線性 (7)走査のアスペクト比 (8)アライメント (9)階調 の評価が出来ます。
- 主な部分の透過率または反射率を以下に示す。
  - 大円内の白の透過率or反射率は83.0%以上
  - 大円外の背景の透過率or反射率は40.0%
  - グレースケールの透過率or反射率は下記表

ステップ番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
透過率or 反射率(%)	83.0	71.0	57.0	46.0	37.0	27.4	19.5	13.4	8.3	4.75	2.0