

番号分類によるテストチャート


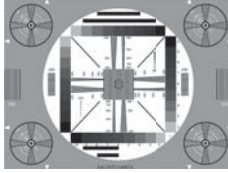
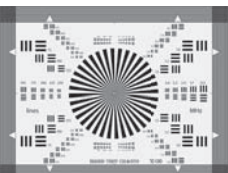
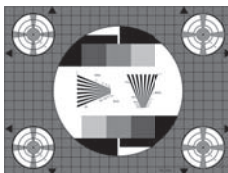
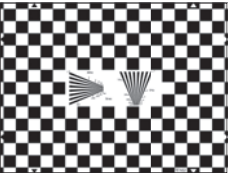
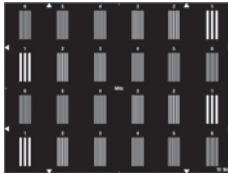
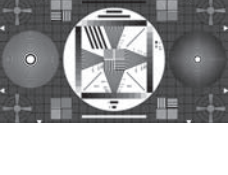
チャートの表記の見方

チャートには、反射式と透過式があり、チャートの種類に応じて、製作できるタイプが違います。また、製作できるサイズも種類に応じて様々です。
 (A)(K)(P)は反射式、(D)透過式を表します。(A)(K)(P)は、チャートのマウント素材などに違いがあり、数値はサイズを表します。
 詳細は、47ページをご参照ください。iQは、26ページ記載の解析ソフトウェア、iQ-Analyzerに対応しているチャートになります。

チャート種類 (A)(K)(P)：反射式 (D)：透過式 (iQ)：iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ		● バックフォーカス		● カラー		● 白黒		● 特定メーカー	
● 解像度/マルチパースト		● ジオメトリ・グリッド位置決め		● シグナル評価		● 一般・多目的			
	BBC61A 肌色照合テストチャート (BBC認可) 本テストチャートは電子カメラの肌色再現性を評価するために設計。BBCロンドンにより開発されたチャートは4色のカラーオフセットプリント。肌色の発色帯域は自然な肌色に極めて近い。 (A) 540		BBC64 カラー・カメラ・グレースケール・テストチャート (スーパーブラックホール付) BBC64はカメラのフレア補正の正確な調整とブラックレベルの設定を行うように設計。9つのグラデーションを持つグレースケールが2列逆方向にグレー色を背景にして配列。グレースケールは対数的にグラデーションが施されている(ガンマ=0.45) (A) 540		BBC65 スタジオカメラ・整列テストチャート(スーパーブラックホール付き) BBC65は極めて緻密なカラーマッチングが必要とされる際、BBC61A 肌色照合テストチャートと組み合わせて使用するよう設計。BBC65は単純化したテストチャートで出来るだけ短時間に日々のカメラの調整を行うための情報を得たいというニーズを満足するため開発。黒色、白色、グレー色の面と異なった周波数の黒線がグレー色を背景に配置。 (A) 540		QA-61 斜めエッジ、英数字解像度チャート、ランドルト環チャート、グレーステップパッチを持つ。水平・垂直・傾斜ロンチパターンは6~40c/mmで提供。 Applied Image社は、(本規格の4.1.2項で認定されている)幅が0.1~1.0mm(幅と長さの比は1:5)の水平・垂直・傾斜バーを持つT-100デジタルピクセルターゲットも販売。 (反射) 152x100mm		QA-62 グレー色の背景面に5度回転した25mmの矩形を持つ。周囲のダークグレー色のパッチは白色から黒色まで不連続ステップで変化する。大きさ9x9mmの20個のパッチがある。4個のコーナー・クロスは大きさが中心から中心まで2.625" (66.68mm)。右上のグレースケールパッチは濃度が回転矩形の背景(濃度0.50)と同じ。左下のグレースケールパッチは濃度が中心の回転矩形(濃度1.10)と同じ。 (反射) 76.2x95.25mm (iQ)
	T01B / T01B 16:9 ジオメトリ・テストチャート / リングTB (黒色環境) T01はカメラとモニターの幾何学的位置を測定するために設計。理想的な幾何学的位置の場合、円形リングの中心点が電子テスト再生装置のグリッド・ラスターの交差点と一致するように円形リングがグリッド内に配置されている。(黒色環境背景) (A) 280・360・444・460 (D) 205・240・280・240S		T01W / T01W 16:9 ジオメトリ・テストチャート / リングTB (白色環境) T01はカメラとモニターの幾何学的位置を測定するために設計。理想的な幾何学的位置の場合、円形リングの中心点が電子テストデバイスのグリッド・ラスターの交差点と一致するように円形リングがグリッド内に配置されている。(白色背景) (A) 280・360・444・460 (D) 205・240・280・240S		T03 変調度 0.5 / 5 MHz T03はTVカメラの変調度の均一性を評価するために設計。ライン・ラスター列の間に2つの長さの異なる白色バーを黒色の背景にして(上部)、また、2つの長さの異なる黒色バーを白色を背景にして(下部)それぞれ配置。 (A) 280・460 (D) 205・240・280・240S		T04 16:9 バー・テストチャート (IEC規格 61146) 本バー・テストチャートは、中間および低周波数におけるTVカメラの伝送特性をチェックするために設計。黒地に白色、白地に黒色の水平バーからなる。 (A) 280・360・444・460 (D) 205・240・280・240S		
	T06 チェス盤テストチャート T06テストチャートは、幾何学的位置と解像度をチェックするように設計。電子テスト再生装置のグリッド・ラスター線と一致する四周を矩形フィールドで囲まれた白黒のます目で出来ている。 (A) 280・460・1066 (D) 205・240・280・240S		T10B 拡散光テストチャート 99%(IEC規格 84/60B) T10Bはカメラシステムの部分フレアを測定するよう設計。平均画像レベルが99%となるようチャート中心に白い部分に囲まれた黒い部分を配置。 (A) 280・460 (D) 205・240・280・240S						

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (iQ) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ ● バックフォーカス ● カラー ● 白黒 ● 特定メーカー	
● 解像度/マルチバースト ● ジオメトリー・グリッド位置決め ● シグナル評価 ● 一般・多目的	
	<p>T13 EBUユニバーサルフィルム・テストチャート (EBU技術 3087, specification 8/1.1)</p> <p>T13はテレビジョン用のフィルム材料のカラー・中間グレースケール再現性、相対変調度、グラデーション、粒状をチェックするように設計。中間グレースケールを背景に3グループのテスト・コンポーネント(グレースケール、カラー、解像度パターン)を画像関連範囲内に配置。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>
	<p>TE42 高速カメラテスト用フォティーツー・多目的チャート</p> <p>本チャートにはOECF、ダイナミックレンジ(コントラスト比: 1000:1に限定)、色再現性品質、ホワイトバランス、解像度、シェーディング、歪曲収差、尖度等を測定するのに必要な全てが含まれています(32ページ参照)。</p> <p>(A) 1066 (iQ)</p>
	<p>TE83 ITEグレースケールチャートI (ガンマ=0.45)</p> <p>TE83は電子カメラのハーフトーン再現性を評価するために設計。11グラデーションのグレースケールが反対方向に配列された2列をグレースケールを背景に配置。グラデーションは対数的にかけられている(ガンマ=0.45)。</p> <p>(A) 280・460 (D) 120・205・240・280・240S</p>
	<p>TE84 ITEグレースケールチャートII (ガンマ=1)</p> <p>TE84は電子カメラのハーフトーン再現性を評価するために設計。11グラデーションのグレースケールが反対方向に配列された2列をグレースケールを背景に配置。グラデーションは対数的にかけられている(ガンマ=1)。</p> <p>(A) 280・460 (D) 240・280・240S</p>
	<p>TE94 ITE 放射状解像度チャート</p> <p>TE94は全画像領域の解像度チェック用に設計。各々90個の(白黒)セクターを持つ9個のセクター・スターからなる。TVラインの解像度測定はTV規格とは関係ない</p> <p>(A) 280・460・1066 (D) 240・280・240S</p>
	<p>TE95 ITE解像度チャート / EIAJ テストチャートA</p> <p>TE95テストチャートは電子カメラの一般的な(目視による)評価用に設計。円形文様、マルチバースト、垂直楔形ラスタ、対角線とグレースケールにより構成。</p> <p>(A) 280・460 (D) 120・205・240・280・240S</p>
	<p>TE97 高解像度ユニバーサルテストチャート 1000 c/phi (= 2000 lines)</p> <p>TE97は放送用以外の高解像度カメラを測定し伝送特性を素早く(大抵は目視により)評価するために設計。グレースケール、マルチバースト、様々な周波数(垂直・水平)の解像度楔等が含まれる。</p> <p>(A) 280・460・1066 (D) 240・280・240S</p>
	<p>TE99 マルチバースト・チャート (メガサイクル・チャート中のハイクラス)</p> <p>TE99は電子カメラの変調度の周波数レスポンスを測定するために設計。テストチャート中央にライン・ラスタが配置され、TVカメラ出力で0.5から10 MHzの周波数を発生。テストチャート四隅にはパー・ラスタが配置され0.5から5 MHzの周波数を発生。</p> <p>(A) 280・460 (D) 240・280・240S</p>
	<p>TE100 / TE100 16:9 レンズフォーカス・テストチャート</p> <p>TE100はカメラレンズ調整のために設計され、バックフォーカス距離と解像度をチェックし、ピンクッション形及びたる形のひずみを確認する。Siemens star、白ぬきの矢印といくつかの白黒対線で構成。</p> <p>(A) 280・360・460 (K) 280・360 (D) 120・205・240・280・240S</p>
	<p>TE101 標準テストチャート</p> <p>TE101はTVカメラの一般的な(目視による)評価に役立つ。円形文様とグリッドによりおおまかなジオメトリーの評価が可能。楔形のラインラスタを解像度限界の目視評価に使用。グレースケールはハーフトーン再現性の評価に役立つ。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>
	<p>TE102 / TE102 16:9 チェス盤テストチャート</p> <p>TE102幾何学的位置、解像度及び信号発生の均一性をチェックするために設計。白黒のます目で構成されている。チャート中央の2つの解像度楔により垂直・水平方向の解像度のチェックが可能。</p> <p>(A) 280・360・460 (D) 205・240・280・240S</p>
	<p>TE104 マルチバースト・テストチャート 1-6 MHz(ネガ版)</p> <p>TE104は主として目視検査のための解像度測定用に設計。各々周波数(1-6 MHz)のマルチバーストの6つのフィールドをもつ4列からなる。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>
	<p>TE105 16:9 Universal Test Chart ユニバーサル・テストチャート</p> <p>TE105テストチャートは16:9 TVカメラの一般的な(目視による)評価のために設計。円形文様、グレースケール、楔形ラインラスタ、ゾーンプレート、グリッド及び対角・水平方向のラインで構成。</p> <p>(A) 280・360・460 (K) 360 (D) 205・240・280・240S</p>
	<p>TE106 / TE106 16:9 Color Bar Test Chart カラーバー・テストチャート</p> <p>TE106はTVカメラの色再現性のチェック用に設計。画面は現色・赤・緑・青と等和色・シアン(青緑色)・イエロー(黄色)・パープル(紫色)を表す6つのカラーバーに分割されている。また、1つの白黒色のバーもある。色配列遷移は電子的に発生されたカラーバーに対応する。</p> <p>(A) 280・360・444・460 (K) 160・280・360 (D) 120・205・240・280・240S (iQ)</p>

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (Q) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ	● バックフォーカス	● カラー	● 白黒	● 特定メーカー
● 解像度/マルチバースト	● ジオメトリー・グリッド位置決め	● シグナル評価	● 一般・多目的	
 <p>TE107 / TE107 16:9 マルチバースト・テストチャート (0-10 MHz)</p> <p>TE107は電子カメラの周波数レスポンスと変調度の均一性をチェックするために設計。テストチャート中央にラインラスタが配置されTVカメラ出力で0.5から10MHzの周波数を発生する。</p> <p>(A) 280・360・444・460 (K) 280・360 (D) 205・240・280・240S</p>	 <p>TE108 対数グレースケール・テストチャート(9ステップ)</p> <p>TE108は電子カメラのハーフトーン再現性を評価するために設計。2つの9ステップにグラデーションが施されたグレースケールがグレー色を背景に反対方向に配置されている。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。</p> <p>(A) 280・460 (K) 280・360 (D) 205・240・280・240S</p>			
 <p>TE109 対数グレースケール・テストチャート(5ステップ)</p> <p>TE109は電子カメラのハーフトーン再現性を評価するために設計。2つの5ステップにグラデーションが施されたグレースケールがグレー色を背景に反対方向に配置されている。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>	 <p>TE110 9セクタースター・テストチャート (36 サイクル)</p> <p>TE110はカメラレンズの調整用に設計され、バックフォーカス距離と画像面上の解像度をチェックする。テストチャートは9つのセクタースターで構成。セクター内には625と312 (NTSC版では525/262) のラインストラクチャーを示す2つの円形ラインがある。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>			
 <p>TE111B / TE111B 16:9 限界肌色テストチャート</p> <p>本肌色テストチャートは電子カメラの肌色再現性を評価するために設計。写真は理想的な、限界的な肌色を有する3人の女性のポートレート。</p> <p>(A) 280・360・444・460・1066 (K) 360 (D) 240・280</p>	 <p>TE113 / TE113 16:9 MHzグリッド付きゾーン・プレート</p> <p>TE113はTVカメラ及びTV伝送システムの解像度特性と「クロスカラー」干渉をチェックするために設計。テストチャートは全画像面にゾーン・プレートを表示し、リングの空間周波数がエッジ方向に行くに従って段階的に増加する。ライン・グリッドは水平・垂直方向の空間周波数を示す。</p> <p>(A) 280・360・460 (D) 205・240・280・240S</p>			
 <p>TE114 ゾーン・プレート・テストチャート</p> <p>TE114はTVカメラ及びTV伝送システムの解像度特性と「クロスカラー」干渉をチェックするために設計。テストチャートは全画像面にゾーン・プレートを表示し、リングの空間周波数がエッジ方向に行くに従って段階的に増加する。</p> <p>(A) 280・360・460 (K) 280・360・460 (D) 120・205・240・280・240S</p>	 <p>TE115 / TE115 16:9 ホワイトバランスチャート 反射率70%</p> <p>TE115はホワイトバランス用に設計。白色部分の濃度は0.15 (BaS04=0に準拠)。これは反射率70%に相当。</p> <p>(A) 280・360・460・1066 (K) 160・280・360 (D) 280</p>			
 <p>TE116 16:9 HDTV グリッド・テストチャート</p> <p>TE116はHDTVカメラの操作調整と制御のため設計。大まかな目視によるスキャン・リニアリティーの評価を可能にするサークルで構成。グリッド線は位置決め調整、楔形は解像度評価に役立つ。</p> <p>(A) 280・360・444・1066 (K) 360 (D) 280</p>	 <p>TE117 16:9 HDTVユニバーサル・テストチャート</p> <p>TE117はHDTVカメラの素早い(主に目視による)伝送特性の評価用に設計。表面にサークル、グレースケール、水平・垂直線を配置したグレー色の背景の構成。</p> <p>(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 280</p>			
 <p>TE118 16:9 HDTV解像度テストチャート(100-600 c/ph)</p> <p>TE118はHDTVカメラの解像度特性のチェック用に設計。黒色の背景に様々なライン・ラスタと白黒の参照フィールドを配置。ライングリッドは様々な角度に傾斜している。</p> <p>(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 280</p>	 <p>TE120 セクタースター・テストチャート (36 cycles)</p> <p>TE120 テストチャートはカメラレンズの調整と背面焦点距離のチェック用に設計。白色の背景に36セクターのSiemens starを表示。</p> <p>(A) 280・460 (K) 280 (D) 205・240・280・240S</p>			
 <p>TE121 セクタースター・テストチャート(72 サイクル)</p> <p>TE121テストチャートはカメラレンズの調整と背面焦点距離のチェック用に設計。白色の背景に72セクターのSiemens starを表示。</p> <p>(A) 280・460 (K) 280 (D) 205・240・280・240S</p>	 <p>TE122 / TE122 16:9 CCD位置決めテストチャート</p> <p>TE122はCCDカメラの位置決め誤差の測定用に設計。</p> <p>(A) 280・360・460 (D) 120・205・240・280・240S</p>			

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (Q) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ ● 解像度/マルチバースト		● バックフォーカス ● ジオメトリー・グリッド位置決め		● カラー ● シグナル評価		● 白黒 ● 一般・多目的		● 特定メーカー	
	TE123 100% 赤色 TE123はSN比で表わされるクロミナンスチャネルの振る舞いを測定するために設計。		TE124 16:9 HDTV解像度テストチャート(100- 600 CP/PH) TE124はHDTVカメラの解像度特性のチェック検査用に設計。アスペクト比16:9のテストチャートは中央部分に各々42個の解像度パターンを含む9つのブロックがあり、周辺フィールドには20個の解像度パターンがある。		TE125 16:9 HDTVゾーンプレート テストチャート (600 CP/PH・非対称) ゾーンプレートのテストチャートは、高解像度カメラの解像度の視覚的測定に特に適しています。0~600 CP/PHの範囲の非対称に配置された1つのゾーンプレートと、中心が左隣に配置された、2つの扇形のゾーンプレートがあります。各ゾーンプレートの隙間は灰色です。		TE127 16:9 対数グレースケール・テストチャート (9 steps) TE127は16 : 9電子カメラのハーフトーン再現性を評価するために設計。グレー色を背景に2列の9段にグラデーションが施されたグレースケールを反対方向に配置。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。	(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 240・280・240S	(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 240・280・240S
	TE128 16:9 ITE 高解像度チャート TE128は放送用以外の高解像度カメラの伝送性の測定と素早い（主に目視による）評価のために設計。グレー色の背景、ホワイト色の円形、グレースケール、マルチバースト、様々な周波数の（垂直+水平方向の）サークルリングで構成。		TE129 ブラックパルスバー・テストチャート TE129はビデオシステムにおける低域および中間域の周波数レスポンス（ストリーキング）とフレアの測定に使用。ホワイト色の背景にブラック色の矩形（画像幅の25%に相当、約0.05 MHz）と幅の狭いブラックパルス（画像幅の1%に相当、約1.25 MHz）をホワイト色の背景上に表示。		TE129 16:9 S ブラックパルスバー・テストチャート (+2T pulse) TE129のブラック色25%-pw/パルスの中央に2Tパルスを追加。		TE130 ホワイトパルスバー・テストチャート TE130はビデオシステムにおける低域および中間域の周波数レスポンス（ストリーキング）とフレアの測定に使用。ブラック色の背景にホワイト色の矩形と幅の狭いホワイトパルスを表示。	(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 120・240・280	(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S
	TE130 16:9 S ホワイトパルスバー・テストチャート (+ 2T pulse) TE130はホワイト色25%-pw/パルスの中央にブラック色2Tパルスを追加したチャート。		TE132 ISO規格3334(DIN 19051)テストパターン No. 2 (1-18 LP/mm・12パターンシート) 本チャートは解像度測定を行うために設計。周波数1-18ライン/mmの5つの（白黒の）対線をホワイト色を背景に印刷。パターンは反時計方向に解像度が減少するようチャート上に配列。		TE135 マルチバースト(メガサイクル)テストチャート (0.5・1・1.5・2・2.5・3・5・6 MHz) 本テストチャートは増幅周波数応答特性、すなわち、周波数関数による基準レベルに対する出力信号の振幅を測定するために設計。グレー色を背景に様々な周波数のマルチバーストを表示。		TE138 対線/cm(1-28.5 LP/cm . 10個のセット) TE138は解像度測定を行うために設計。1-28.5対線/cmの周波数を持つ対線をホワイト色を背景に印刷。パターンは解像度が統計方向に減少するようチャート上に配列。	(A) 280 (D) 205	(A) 280・460 (D) 120・205・240・280・240S
	TE143 ISO規格446(DIN 19051)テストパターン No. 1 (20パターンのシート・DIN規格 19051) TE143は書類複写の読み取り性をチェックするために設計。パターンNo.84において、八角形内の2本線の方向が、8つのシンボル中7つ問題なく認識されなければならない。		TE145 テスト信号テストチャート・Line 17 TE145はCCIR推奨規格569の定義に準じて、いくつかの信号パラメーターを測定するために設計。グレースケール、カラー勾配、様々なサイズのグレー色・ブラック色のバーで構成。	(A) 280・460 (D) 120・205・240・280・240S	(反射)297x210mm	(反射)170x125mm	(A) 460 (D) 120・205・240・280・240S		

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (IQ) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ	● バックフォーカス	● カラー	● 白黒	● 特定メーカー
● 解像度/マルチバースト	● ジオメトリー・グリッド位置決め	● シグナル評価	● 一般・多目的	
	<p>TE146 テスト信号テストチャート・Line 18</p> <p>TE146はCCIR推奨規格 473に規定されるテスト信号:ライン18を再生。測定装置を使用することによりテスト信号は容易、かつ一部自動で評価が可能。様々な周波数のマルチバーストで構成。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>		<p>TE147 テスト信号テストチャート・Line 18 0.2 MHz付き</p> <p>TE147はCCIR推奨規格 473に規定されるテスト信号:ライン18を再生。測定装置を使用することによりテスト信号は容易、かつ一部自動で評価が可能。様々な周波数のマルチバーストで構成。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>	
	<p>TE148 16:9 セクタースター・テストチャート (36 サイクル)</p> <p>TE148はカメラレンズの調整と背面焦点距離のチェック用に設計。中心の大きなSiemens starとテストチャート4隅に配置された4つの小さなSiemens starで構成。</p> <p>(A) 280・360・444・460 (K) 360 (D) 205・240・280・240S</p>		<p>TE152 周波数特性テストチャート (1-8 MHz 連続)</p> <p>TE152はカメラの周波数特性のチェック用に設計。本テストチャートは1から8MHzの範囲の全画像域のラインラスターを表示。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>	
	<p>TE153 対数グレースケール・テストチャート (11 ステップ)</p> <p>TE153は電子カメラのハフトーン再生を評価するために設計。2つの11段階グラデーションのグレースケールを反対方向に配置。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。グレースケールのコントラスト範囲は40:1。</p> <p>(A) 280・360・460 (K) 280 (D) 205・240・280・240S</p>		<p>TE155 ウインドウ・テストチャート 3/10 画像高さ (IEC規格 61146)</p> <p>TE155は撮影した静止被写体を削除後に残る疑似イメージの度合いを評価するために設計。そのためテストチャートには中央に透明の矩形がある。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>	
	<p>TE156 ウインドウ・テストチャート1% (IEC規格 61146)</p> <p>TE156はCCDカメラのブルーミングとスミアリング効果を測定するために設計。透明部分はホワイト色 (透明) の部分をもつブラック色の部分で構成。透明部分はホワイト色の矢印で示される全画像領域の1%。</p> <p>(A) 280・460 (D) 120・205・240・280・240S</p>		<p>TE158 シネテストチャート 1:1375 (35 mm)・ 1:166 (S16)・16:9 (HDTV)・1:185・1:2. のフォーマット・マーキング付き</p> <p>TE158はフィルムカメラの画質評価のために設計され、様々なフォーマットのカメラに使用可能。セクタースター、数種類のテスト・エレメント、リニア・グレースケール、及び9つのテスト・カラーパッチで構成。</p> <p>(A) 1000</p>	
	<p>TE159 サインカーブ・マルチバースト・テスト チャート (IEC規格 61146) (0.5・1・1.5・2・2.5・3・4・5・6 MHz)</p> <p>TE159は水平方向の静的解像度を測定する為に設計。垂直方向のバーを表示し、この濃度差によりサインカーブのビデオ応答を生じる。</p> <p>(D) 205・240・280・240S</p>		<p>TE161 16:9 Sector Star Test Chart (72 cycles)</p> <p>TE161はカメラレンズの調整と被写界深度をチェックするために設計。中央の大きなSiemens starとテストチャートの4隅に配置された4つの小さなSiemens starで構成。</p> <p>(A) 280・360・460 (K) 360 (D) 120・240・280・240S</p>	
	<p>TE162 色度応答テストチャート (IEC規格 61146)</p> <p>TE162はクロミナンスチャンネルの増幅周波数応答を測定するために設計。本テストチャートはカラー・マルチバースト・パターンで100KHzから1.5MHzの空間周波数域をカバー。</p> <p>(A) 280・460 (D) 240・280・240S</p>		<p>TE165 16:9 対数グレースケール・テストチャート (11 ステップ)</p> <p>TE165は16:9電子カメラのハフトーン再現性の評価用に設計。2つの11ステップにグラデーションが施されたグレースケールをグレー色を背景に反対方向に配列。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。グレースケールのコントラスト範囲は40:1。</p> <p>(A) 280・360・444・460・1066 (K) 360 (D) 120・205・240・280・240S (IQ)</p>	
	<p>TE167 16:9 HDTVユニバーサル・テストチャート</p> <p>TE167はHDTVカメラの一般評価用に設計。グレースケール、円形文様、グリッド、セクタースター、マルチバースト、及び解像度楔で構成。</p> <p>(A) 280・360・444・460 (K) 360 (D) 240・280・240S</p>		<p>TE169 EBU/CAM テストチャート (EBU規格 技術. 3237)</p> <p>TE169は色再現性を測定するために設計。本チャートは18個のカラーパッチと6個の白黒パッチで構成。</p> <p>(A) 280・360・460 (IQ)</p>	
	<p>TE170 電子静止画像解像度チャート (ISO規格 12233)</p> <p>TE170はスチールカメラの解像度を測定するために設計。2000本/画像の高さまでの解像度楔形を含む。さらにSFR測定のための傾斜エッジも含む。</p> <p>(A) 280・360・460・1066 (D) 120・240・280</p>		<p>TE175 ストリーキング測定テストチャート</p> <p>TE175は画像域の右側、又はか下方に生じるブラック色領域のビデオレベルへの妨害の測定用に設計。ブラック色を背景に水平方向のホワイト色ラインを配置。</p> <p>(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S</p>	

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (iQ) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ ● 解像度/マルチバースト		● バックフォーカス ● ジオメトリー・グリッド位置決め		● カラー ● シグナル評価		● 白黒 ● 一般・多目的		● 特定メーカー		
	TE182 / TE182 16:9 ニュートラルグレー 反射率18% TE182は反射率18%のグレーテストチャート。	●			TE188 / TE188 16:9 カラー再現性チャート(X-Rite ColorChecker) TE188は周知の「カラーチェッカー」を基準にして設計。本チャートは、写真、フィルムTVで使用され、18個のカラーパッチと6ステップのグレースケールで構成。	●		(A) 280・360・444・460・1066 (K) 360 (D) 240・280・240S	(A) 280・360・444・460 (K) 280・360 (D) 35・120・205・240・280・240S	(iQ)
	TE192 / TE192 16:9 鋸波状信号テストチャート TE192は一体型鋸波状電子信号を持たないカメラ用に設計。カメラのガンマ補正をオシロスコープで観察できる。グレーの背景に0%から100%の変速設定でリニアで連続的に変遷を表示。		●		TE194 エリアシング・テストチャート TE194はエリアシング(標準化誤差)の測定のために設計。本チャートは空間周波数1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14MHzを持つ8列の矩形バーで構成。	●		(D) 205・240・280・240S	(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S	
	TE195 Ikegami CPUテストチャート TE195は池上通信機製カメラのセットアップ用に設計。		●		TE197 16:9 OECFテストチャート (ISO規格 14524) コントラスト比20:1・80:1・160:1・1000:1・4000:1 TE197はカメラのOECF(階調特性)評価用に設計。本チャートはグレー色を背景の円形に並べられた12ステップのグレースケールで構成。	●		(A) 280・460 (D) 205・240・280・240S	(A) 280・360・460・1066 (D) 240・280・240S	
	TE202 セクタスター 20 サイクル TE202はカメラレンズの調整と背面焦点距離のチェック用に設計。		●		TE203 二重鋸歯波形テストチャート(デジタル信号量子化) TE203はカメラの量子化エラーをチェックするために設計。ハイ・ローのコントラスト型の鋸歯波形で構成。	●		(A) 280・460 (K) 180 (D) 205・240・280・240S	(D) 205・240・280・240S	
	TE205 ガンマ測定テストチャート TE205はカメラのガンマ設定をチェックするために設計。本チャートは透過率1-10%の10個のグレー・ステップと透過率10-100%の10個のグレー・ステップを表示。	●			TE218 A + B オートフォーカス・テストチャート・セット(IEC規格 61146) TE218はカメラのオートフォーカス・システムをチェックするために設計。2つのサイズの異なるSiemens starで構成。	●		(D) 205・240・280・240S	(A) 280・460	
	TE219 16:9 ノイズ測定テストチャート (ISO規格 15739) 20:1・80:1・160:1・1000:1 TE219はスチールビデオのノイズ測定のために設計。円形状と水平方向に配置されたグレー領域、1つの勾配領域、及び様々な周波数の対角マルチバーストを含む1つの領域で構成。	●			TE220 バックフォーカス・テストチャート(コーナースター付き36サイクル) TE220はカメラレンズの調整と被写体チェック用に設計。中央の大きなSiemens starとテストチャートの4隅に配置された4つの小さなSiemens starで構成。	●		(A) 280・360・460 (D) 240・280・240S	(A) 280・460 (K) 280 (D) 205・240・280・240S	(iQ)
	TE223 16:9 HDTV対数グレースケール・テストチャート 13 ステップ・コントラスト比 1:200 TE223は電子カメラのハーフトーン再現性の評価のために設計。グレー色を背景に2つの13ステップにグラデーションが施されたグレースケールが反対方向に配置。グレースケールは対数的にグラデーションがかけられている。	●			TE224 16:9 HDTV解像度テストチャート TE224は電子HDTVカメラの周波数特性を測定し表記するために設計。本テストチャートは50個のマルチバースト領域で構成し、16:9の画像域に配置。各領域は水平方向と垂直方向に配列され、両方向の解像度を測定。	●		(A) 280・360・444・460・1066 (K) 360 (D) 120・240・280・240S	(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 120・280	(iQ)
	TE225 16:9 HDTV解像度テストチャート TE225は電子HDTVカメラの周波数特性を測定し表記するために設計。本テストチャートは32個のマルチバースト領域で構成し、16:9の画像域に配置。各領域は水平方向と垂直方向に配列され、両方向の解像度を測定。	●			TE226 16:9 HDTV色再現性テストチャート TE226はHDTVカメラの色再現性評価のために設計。本チャートは36個のカラーパッチと9ステップのグレースケールで構成。3原色と等色色以外に、濃い肌色・薄い肌色、木葉色、青空色、オレンジ色、紫色等の再現性において重要な主要色を含む。	●		(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 280	(D) 120・240・280・240S	(iQ)

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (IQ) : iQ-Analyzer対応

- OECF / ガンマ
- バックフォーカス
- カラー
- 白黒
- 特定メーカー
- 解像度/マルチバースト
- ジオメトリー・グリッド位置決め
- シグナル評価
- 一般・多目的

	<p>TE230 X-Rite カラーチェッカー SG</p> <p>デジタル・カラーチェッカー・セミグロス (SG) は特にデジタルカメラの必要条件を満たすために設計。140個のパッチで構成し、標準カラーチェッカー、肌色標準とグレースケールステップを含む。アルミ板上にマウント。</p> <p>(A) 280 (IQ)</p>		<p>TE231 16:9 HDTVスweep・テストチャート</p> <p>TE231はHDTVカメラの周波数応答特性のチェックのために設計。本チャートは全画像域にロックのために設計。本チャートは全画像域に表示。</p> <p>(A) 280・360・444 (K) 360 (D) 205・280</p>
	<p>TE232 16:9 対数グレースケール/カラー・テストチャート 16:9 (フォルダーにスーパーブラックホール)</p> <p>TE232は電子カメラのハーフトーンと色再現性の評価のために設計。グレー色 (対数的にグラデーション) を背景に2つのグレースケールを反対方向に配置し、3原色と3つの等和色を表す2つのカラーパッチを配置。</p> <p>(A) 280 (K) 360</p>		<p>TE233 16:9 24色と4つの肌色をもつカラーチャート</p> <p>TE233はHDカメラの色再現性の測定、選択色補正、及び、後の再生のための色参照撮影に役立つ。本チャートは3つの原色、等和色と4つの肌色のパッチで構成。</p> <p>(A) 280・360・444 (K) 360</p>
	<p>TE234 16:9 カラーグラデーション・テストチャート</p> <p>TE234は様々なカラー・グレードで構成。グレードにおける目に見える段差となる量子化誤差をチェックするために使用。</p> <p>(A) 280・360・444 (K) 360</p>		<p>TE235 監視カメラテストチャート</p> <p>TE235は監視カメラの現場でのテストに役立つ。本チャートはおおよそ人間の大きさと一致。様々な対線、セクタースター、グレースケールとカラー領域で構成。チャートを傾けたり、360°回転できるように三脚が付属。</p> <p>(反射) 500x1800mm</p>
	<p>TE239 16:9 HDTV・メガサイクル・テストチャート</p> <p>TE239はHDTVカメラの変調度の周波数反応特性と変調度の均一性をチェックするために設計。本テストチャートはマルチバースト領域で構成され、16:9画像域に配置。各領域は水平・垂直方向に配列され、この両方向での解像度を測定可能。</p> <p>(A) 280・444 (K) 360 (D) 280</p>		<p>TE240 ISO規格 21550 スキャナー・ダイナミックレンジ・チャート</p> <p>TE240は35mmスキャナーのダイナミックレンジをチェックするために設計。濃度範囲4.0、又は6.0の24個のグレーパッチがある。反射式型バージョンは2.4濃度範囲の構成。</p> <p>(反射) 100x150mm (P) 35 (IQ)</p>
	<p>TE241 16:9 OECF・ノイズ・チャート 20グレーパッチ付き 10000:1 (ISO規格 14524・ISO規格 15739)</p> <p>TE241はデジタルカメラの特性カーブを測定するために設計。OECFチャートの拡張版であり、20個のパッチを持ち、コントラスト範囲は10,000:1、100,000:1又は必要な場合は1,000,000:1である。</p> <p>(D) 240・280・240S (IQ)</p>		<p>TE246 16:9 4クォードラント (4分円) セクタースター</p> <p>この特殊なスターは各々サイクル数が異なる4つのセグメントで構成。従って、ワイド位置やテレ位置を特殊なコリメーターを使用することなくピントの最適調整を行うことが可能。</p> <p>(A) 280・360・444・460・1066 (K) 160・360 (D) 120・205・240・280・240S</p>
	<p>TE250 米国空軍解像度テストチャート 35 mm</p> <p>35mmフィルムに使用される米国空軍の解像度テストチャート。10000 ppiまでならスキャナーの解像度にも使用可能。</p> <p>(D) 35</p>		<p>TE251 16:9 歪曲収差・色収差・クロス</p> <p>TE251はデジタルカメラの歪曲収差を測定するために設計。ホワイト色を背景にブラック色のクロスを含む。</p> <p>(A) 280・360・444・460・1066 (D) 35・205・240・280・240S (IQ)</p>
	<p>TE253 正弦波変調Siemens star</p> <p>TE253は解像度チェック用に設計。本チャートは画像中央の正弦波変調のSiemens star、グレーパッチと小さなホワイト色の正方形を中に持つブラック色の正方形を含む。</p> <p>(P) 280 (IQ)</p>		<p>TE253 9x 正弦波変調Siemens star (ISO規格 12233に準拠)</p> <p>9つのスターを3つの縦列に配置したセットTE253 9xは解像度チェック用に設計。本チャートは正弦波変調のSiemens star、グレーパッチ、小さなホワイト色の正方形を中に持つブラック色の正方形、傾斜エッジとホワイトノイズパッチを含む。</p> <p>(A) 460・1066 (D) 35 (IQ)</p>

チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (IQ) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ ● バックフォーカス ● カラー ● 白黒 ● 特定メーカー ● 解像度/マルチバースト ● ジオメトリー・グリッド位置決め ● シグナル評価 ● 一般・多目的			
	<p>TE255 ケラレ測定用ディフューザー・プレート</p> <p>TE255はデジタルカメラのシェーディング・ケラレを測定するために設計。積分球、又はライトボックスと組み合わせて使用される極めて精密な乳白色ガラスプレート。</p> <p>(D) 35・120・205・240・280・240S (IQ)</p>		<p>TE256 16:9 カラー及び校正テストチャート TE232の改訂版 (フォルダーにスーパーブラックホール)</p> <p>TE256はHDカメラのカラー・アラインメントのために設計。</p> <p>(A) 280・360・444・460 (K) 360</p>
	<p>TE258 IT8 スキャナー特性評価チャート</p> <p>TE258はスライド/プリント・スキャナーの特性評価を行うために設計。スキャナーのカラー・マネージメント・プロファイルの作成に最適。</p> <p>(反射) (透過) 35mmfilm/5x7inch paper (IQ)</p>		<p>TE259 16:9 OECF/ノイズチャート (20個のグレーパッチ付き) コントラスト比 10000:1</p> <p>TE259は放送用カメラのダイナミックレンジを波形モニターでチェックするために設計。20個のパッチとコントラスト範囲10,000:1を持つグレーステップ・ウェッジを含む。</p> <p>(D) 240・280・240S (IQ)</p>
	<p>TE260 16:9 ドット・チャート</p> <p>本「ドット」チャートは前面と裏面に2つの異なったチャートで構成。片面は31個の異なるドット・ラインがあり、他方は15個のドット・ラインがある。歪曲収差と色収差の測定に使用可能。</p> <p>(A) 1066 (IQ)</p>		<p>TE261 16:9 傾斜エッジ</p> <p>本ターゲットには背景に傾いたチェス盤があり、前面に周囲をグレーパッチで囲まれた5つの傾斜エッジがある。デジタル取込装置のSFRを測定するために利用され、iQ-AF Box と STEVEと組み合わせて、弊社デフォルトのチャートとなっている。</p> <p>(A) 1066 (IQ)</p>
	<p>TE262 ユニバーサル・テスト・ターゲット(UTT)</p> <p>ユニバーサル・テスト・ターゲットは書類、写真、反射膜メディア等のデジタル・イメージを作成するために使用されるスキャナーやその他デジタル入力装置の画質評価を行うために設計。</p> <p>(IQ)</p>		<p>TE263 スキャン参照チャート</p> <p>本チャートはグレーステップ、カラーパッチスケールと解像度パターンで構成。スキャンされた各ページの自動解析が可能。適切なソフトウェアと組み合わせれば、いずれかのページが規格外の場合、その理由の情報も提供。</p> <p>(反射) 200x21mm, 245x23mm</p>
	<p>TE264 16:9 OECF 20 ISO規格 14524 / 15739 改訂版</p> <p>従来のOECFチャートには円環順の12個、又は20個のグレーパッチとチャート中央に3つの異なるパターンがあったが、現行版のOECFチャートは時として迷光の問題が生じる為、中央のパッチを省略。本テストチャートはまた標準版チャートのように20個のグレーパッチがラスタライズされず、超微粒子のフィルム上にほとんどストラクチャー構造のないTE264Xとしても発売中。</p> <p>(D) 280 (IQ)</p>		<p>TE265 枯れ落ち葉</p> <p>本チャートは、枯れ落ち葉 (円形) 構造を含む。本構造はあらゆるサイズとグレーレベルの円形で出来ている。低コントラストの細部の損失を表すアプローチである枯れ落ち葉SFRの測定に使用。</p> <p>(P) 280</p>
	<p>TE268 25x レンズ解像度テストチャート</p> <p>TE268は解像度とシャープネスの測定のために制作。25個の正弦波変調Siemens star, 4つの異なるコントラストの16個の傾斜エッジ、4つの彩色枯れ落ち葉構造とロープ構造イメージをチャート上に配置。9つの異なる像高さで極めて詳細な解析が本チャートで可能。本チャートはアスペクト比が4:3(チャート画像サイズ: 810 x 1080mm), 又は3:2(チャート画像サイズ: 810 x 1215mm)がある。2Mpから180Mpのシステムに最適。</p> <p>(A) 460・1066 (IQ)</p>		<p>TE269 OECFチャート (*ISO規格 15739に準拠) D280</p> <p>TE269は、基本的にはISO規格14524に準拠するが、高濃度レベルにステップが追加されている。TE269AはISO規格14524に規ったグレーパッチが配列されている。TR269Bは暗色パッチに差異がある。TE269Cは現在制定中のIEC62676-5ビデオ監視カメラ用規格に則っている。</p> <p>(D) 280 (IQ)</p>
	<p>TE270X OECFチャート(*ISO規格14524 / 15739に準拠)</p> <p>TE270XチャートはTE264と似ているが、チャート中央に2枚の偏光フィルターを装備。マニュアル露出調整のないカメラに対し、テストチャート中央部の濃度(透過率)を修正することにより自動露出機構(AEC)を作動しないようにする。本特長は特にマニュアル露出調整機構を持たないことが多い低価格カメラやモバイル装置のカメラモジュールに必要。</p> <p>(D) 280 (IQ)</p>		<p>TE271 3Dアライメントチャート A1066</p> <p>本チャートは3D撮影のためのカメラのアライメント調整のために設計。2Dと3D構造の独自の組合せによりステレオカメラのセットアップが容易かつ簡単にできる。</p> <p>(A) 1066</p>

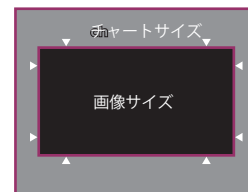
チャート種類 (A) (K) (P) : 反射式 (D) : 透過式 (IQ) : iQ-Analyzer対応

● OECF / ガンマ ● バックフォーカス ● カラー ● 白黒 ● 解像度/マルチバースト ● ジオメトリー・グリッド位置決め ● シグナル評価 ● 一般・多目的 ● 特定メーカー	
 <p>TE273 自然な肌色トーンチャート</p> <p>本テストチャートは電子カメラの肌色再現性を評価するために設計。5つのシングルバージョンと2つの異なるグループのシリーズは、化粧した肌色ではなく、自然の異なる肌色を提供します。</p> <p>(A) 280・360・460 (D) 280</p>	 <p>TE274 Macrochart</p> <p>TE274はマクロモードでのカメラ評価ができ2つの主要パーツ：解像度測定のための斜めエッジとレンズの幾何学的ひずみと色収差の評価のためのクロスチャートで構成。チャートにはフレームが付いており、2つのチャートの切り替えが大変便利。</p> <p>(反射) 120x120mm (IQ)</p>
 <p>TE275 Slanted Edge (*ISO 12233:2014)</p> <p>TE275はデジタルカメラの解像度測定に使用できる。2014年2月に公表されたISO規格12233の新しいバージョンに規定されている斜めエッジチャートである。2000年からの古いISO規格と比較し、斜めエッジのコントラストは大幅に縮小されている。様々な解像度測定の長所・短所について記載する刊行物については、弊社ウェブサイトのライブラリー・セクションをご参照ください。</p> <p>(A) 1066</p>	 <p>TE276 枯れ落ち葉</p> <p>TE276 枯れ落ち葉Targetはノイズ低減等の画像処理技術による画像の低コントラスト細部のディテールの損失である、テキストチャー・ロスの解析ができる。TE276は新しい手法枯れ落ち葉クロスをサポートし、様々な刊行物で解説されている。詳細は弊社ウェブサイトのライブラリー・セクションを参照ください</p> <p>(A) 280・1066 (IQ)</p>
 <p>TE277 4K (UHD TV) 解像度テストチャート 200-4000 CPH 16:9</p> <p>TE277は電子4K(UHD TV)カメラの周波数応答を測定し解析できる。このテストチャートは16:9の画像部分に配置された50のマルチバースト領域で構成されている。これらの領域は水平方向と垂直方向に配置され、両方向での解像度を測定する。全ての領域はcycle/像高の単位で解像度のラベルが付けられる。1サイクルは一つの黒線と一つの白線から成る。</p> <p>(D) 280</p>	 <p>TE278 8K (UHD TV2) 解像度テストチャート 200-4000 CPH 16:9</p> <p>TE278は16:9の画像部分に配置された50のマルチバースト領域で構成されている。これらの領域は水平方向と垂直方向に配置され、両方向での解像度を測定する。全ての領域はcycle/像高の単位で解像度のラベルが付けられる。1サイクルは一つの黒線と一つの白線から成る。</p> <p>(D) 280</p>
 <p>TE279 4K(UHD TV)ユニバーサルテストチャート</p> <p>TE279は4K (UHD TV)カメラの伝送特性を(主に目視により)素早く評価できる。グレイ色(D=0.75; 透過率=18%)を背景にテストチャートの中央にグレイ・スケールと解像度エッジを持つホワイト色のサークルが配置されている。この中央サークルの両側に解像度エッジを持つ4つのサークルを配置。16:9のフォーマットは水平方向と垂直方向の中心ラインに位置する4つの矢印で示され、画像の上部と下部の端にサークルの近傍に位置する4つの矢印が4:3フォーマットを示す。</p> <p>(D) 280</p>	 <p>TE280 テキストチャー・ロス テストチャート ISO 19567</p> <p>TE280はノイズ低減等の画像処理技術による画像の低コントラスト細部のディテールの損失である、テキストチャー・ロスの解析に使用される。将来のISO規格19567に準じて、テキストチャー・ロスの測定に低コントラストの正弦波Siemens starが利用できる。</p> <p>(P) 280 (IQ)</p>
 <p>TE281 Flare Target according to the upcoming ISO 18844</p> <p>TE281はカメラによって画像に追加されるレンズのフレアの量を決定するように設計されています。TE281のスーパーブラックホールは高い割合の光を吸収する為、できるだけ低いブラックレベルを生成します。しかしこのブラックレベルはフレアによって影響(上昇)します。</p> <p>(A) 1066 (IQ)</p>	 <p>TE285 IR Reflection (upcoming IEC standard 62676-5)</p> <p>98%以上の反射率でチャートをテストして、IEC規格62676-5に従って赤外線照明操作の視距離を決定します。これは、セキュリティおよび監視カメラの分野における関連する画質パラメータの測定方法の手順を規定しています。</p> <p>(A) 280・360</p>

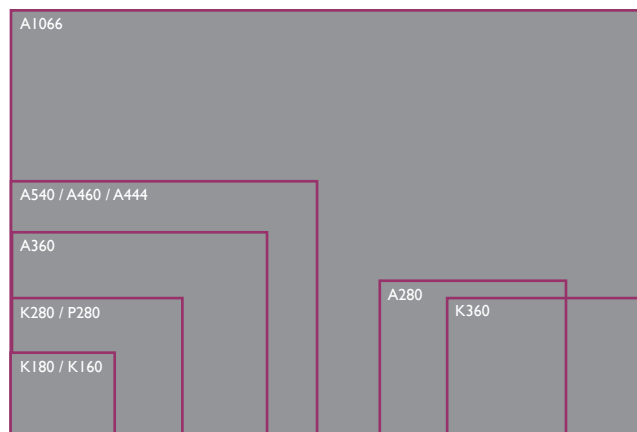
*テストチャートの技術的な説明は弊社ウェブサイトwww.image-engineering.de/products/charts/list-all-chartsにありますのでご参照ください。

チャートサイズ

テストチャートは下記サイズで販売しています。技術的な理由によりチャートの中には全てのサイズが制作できないものもあります。更に詳しい情報が必要な場合は遠慮なくお問い合わせいただくか弊社ウェブサイトをご覧ください。



反射式			
名称	画像サイズ WxH [mm]		チャートサイズ wxhxd [mm]
	4:3	16:9	
A1066	800 x 600	1066 x 600	1245 x 835 x 3.2
A540	540 x 405	460 x 303.8	600 x 500 x 3.2
A460	460 x 345	460 x 258.8	600 x 500 x 3.2
A444	-	444.4 x 250	600 x 500 x 3.2
A360	360 x 270	360 x 202.5	500 x 400 x 3.2
K360	-	360 x 202.5	390 x 271 x 2.1
A280	280 x 210	280 x 157.5	365 x 305 x 3.2
K280	280 x 210	280 x 157.5	334 x 271 x 2.1
P280	May vary in size with the chart layout		334 x 271 x 2.1
K180	-	108 x 101	204 x 164 x 2.1
K160	160 x 120	-	204 x 164 x 2.1



Aチャート（サイズ 280/360/460）はアルミニウムプレートにマウントされています。
 Aチャート（サイズ 1066）はアルミニウム複合パネル（アルミニウムダイボンド）にマウントされています。
 Kチャート（黒いポリスチレンプレートにマウント）はテストチャート・フォルダーとの組み合わせのみで販売致します。
 Pチャートは黒いポリスチレンプレートにマウントされています。

透過式			
名称	画像サイズ WxH [mm]		チャートサイズ wxhxd [mm]
	4:3	16:9	
D280	280 x 210	280 x 157.5	360 x 280 x 4.6
D240	240 x 180	240 x 135	320 x 290 x 4.6
D240S	240 x 180	240 x 135	360 x 280 x 4.6
D205	205 x 153	205 x 115.3	253 x 202 x 3.5
D120	120 x 90	120 x 67.5	155 x 135 x 4.0
D35	32 x 24	-	50 x 50 x 3.4



下記照明器に適合する透過式チャート

	D280 / D240S	D240	D205
	球面透過型照明器 LE6/LE7 ライトボックス照明器 LG3 SONYパターンボックス	DNP標準ビューア	ポルタ・パターン球面透過型照明器
アダプター 使用時		球面透過型照明器 LE6/LE7 ライトボックス照明器 LG3	球面透過型照明器 LE6/LE7 ライトボックス照明器 LG3

*チャートサイズの詳細な説明はウェブサイト www.image-engineering.de にありますのでご参照ください。