

仕 様 書

仕様書No. 9977D

ビニルキャブタイヤコード
V C T F

平成 年 月 日

株 式 会 社 テ イ コ ク

技術部	
責任者	作 成

1. 適 用 範 囲

この仕様書は、主として屋内で300V以下の電気機器（但し、0.3mm²、0.5mm²は100V未満の回路）に使用する塩化ビニル樹脂を主体とするコンパウンド（以下ビニルという）で絶縁体及びシースを施したビニルキャブタイヤコード（以下コードという）について適用する。

なお、耐熱温度は「電気用品安全法技術基準」により60℃とする。

2. 準 拠 規 格

*JIS C 3306（ビニルコード）

*電気用品安全法 技術上の基準を定める省令 別表第一

3. 特 性

コードの特性は、表1のとおりとする。

表 1

NO	項 目		特 性	試験方法
1	外 観		表面に傷、汚れ等なく、色、表示が正しいこと。	JIS C 3005 4.1
2	構 造		第4項及び付表による。	〃 4.3
3	導体抵抗 (20℃)		付表の値以下	〃 4.4
4	耐 電 圧	水中	AC1000Vに1分間耐える	〃 4.6
		空中	AC2000Vに1分間耐える	
		スパーク	AC5000Vに0.15秒間以上耐える	
5	絶縁抵抗	(20℃)	付表の値以上	〃 4.7
		(60℃)	0.01 MΩ・km 以上	
6	常温引張	絶縁体	引張強さ 10 MPa 以上	〃 4.16
			伸 び 100 % 以上	
		シース	引張強さ 10 MPa 以上	
			伸 び 120 % 以上	
7	耐加熱性 (100℃48h)	絶縁体	引張強さ残率 85% 以上	〃 4.17
			伸 び 残 率 80% 以上	
		シース	引張強さ残率 85% 以上	
			伸 び 残 率 80% 以上	
8	耐巻付加熱性(120℃)		表面にひび、割れを生じない	〃 4.19
9	耐低温巻付性(-10℃)		表面にひび、割れを生じない	〃 4.20
10	耐加熱変形性(120℃)		厚さの減少率 50% 以下	〃 4.23
11	難 燃 性		60秒以内に自然に消える	〃 4.26

4. 材 料 及 び 構 造

4.1 導 体

導体は、JIS C3102(電気用軟銅線)に定められた軟銅線を集合したものとする。

4.2 絶 縁 体

絶縁体は、導体の上に付表に示す厚さに非鉛ビニルを均一に被覆し線心とする。

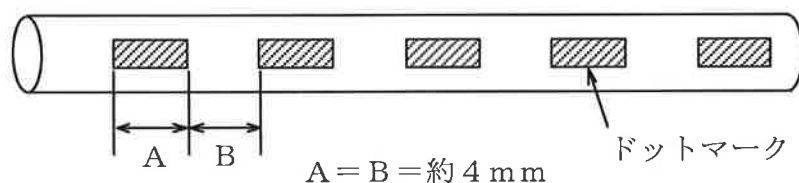
絶縁体の平均厚さは、付表の値の90%以上とし、最小厚さは付表の値の80%以上とする。

4.3 線 心 識 別

線心の識別は、「絶縁体の色」及び「ドットマーク」により行うものとし表2及び付図のとおりとする。

表 2

線 心 順 位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
絶縁体の色	黒	白	赤	緑	黄	茶	青	灰	橙	空
ドットマークの色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
線 心 順 位	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
絶縁体の色	桃	若草	白	赤	緑	黄	茶	青	灰	橙
ドットマークの色	—	—	黒	黒	黒	黒	黒	黒	黒	黒
線 心 順 位	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
絶縁体の色	空	桃	若草	黒	赤	緑	茶	青	白	黄
ドットマークの色	黒	黒	黒	白	白	白	白	白	青	青
線 心 順 位	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
絶縁体の色	灰	空	桃	若草	白	黄	灰	空	桃	若草
ドットマークの色	青	青	青	青	赤	赤	赤	赤	赤	赤
線 心 順 位	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
絶縁体の色	白	灰	空	桃	若草	白	灰	空	桃	若草
ドットマークの色	緑	緑	緑	緑	緑	茶	茶	茶	茶	茶
線 心 順 位	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
絶縁体の色	黒	白	赤	緑	黄	茶	青	灰	橙	空
ドットマークの色	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



4.4 線心より合せ

所要線心を必要により介在物と共に付図の配列でより合わせる。
尚、10心以上のコードにあっては、押えテープを施すものとする。

4.5 シ ー ス

線心より合せ上には、付表に示す厚さに非鉛灰色ビニルを均一に被覆する。
シースの平均厚さは、付表の値の 90%以上とし、最小厚さは付表の値の70%以上とする。

5. コードの表示

コードの表面には、次の事項を連続して表示する。

- (1) 導体サイズ
- (2) コードの記号 (VCTF)
- (3) JIS規格該当品 (0.75~2mm²、2~4心) は、認定の表示
- (4) 電気用品安全法による表示 (0.75~2mm²)
- (5) 製造業者の略号
- (6) 製造年 (西暦)
- (7) 鉛フリー表示 (L F V)

付 表

線 心 数	導 体			絶 縁 体		撚 合 せ 外 径 (約)	シ ー ス 厚 さ	仕 上 り 外 径 (約)	導 体 抵 抗	絶 縁 抵 抗	概 算 質 量 kg /km
	公 称 断 面 積 mm ²	素 線 数	素 線 径	外 径	厚 さ						
心	mm ²	本 / mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ω /km	MΩkm	
2	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.0	0.8	4.6	62.9	5	29
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	3.8	1.0	5.8	37.8	5	45
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	4.6	1.0	6.6	25.1	5	60
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	5.4	1.0	7.4	15.1	5	80
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	6.0	1.0	8.0	9.79	5	100
3	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.2	0.8	4.8	62.9	5	35
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	4.1	1.0	6.1	37.8	5	55
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	5.0	1.0	7.0	25.1	5	75
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	5.8	1.0	7.8	15.1	5	100
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	6.5	1.0	8.5	9.79	5	125
4	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	3.6	0.8	5.2	62.9	5	40
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	4.6	1.0	6.6	37.8	5	65
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	5.6	1.0	7.6	25.1	5	90
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	6.5	1.0	8.5	15.1	5	120
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	7.2	1.0	9.2	9.79	5	155
5	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.1	0.8	5.7	62.9	5	50
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	5.1	1.0	7.1	37.8	5	80
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	6.2	1.0	8.2	25.1	5	105
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	7.3	1.0	9.3	15.1	5	145
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	8.1	1.0	10.1	9.79	5	190
6	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.5	0.8	6.1	62.9	5	60
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	5.7	1.0	7.7	37.8	5	95
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	6.9	1.0	8.9	25.1	5	125
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	8.1	1.0	10.1	15.1	5	175
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	9.0	1.0	11.0	9.79	5	225

付 表

線 心 数	導 体			絶 縁 体		燃 合 せ 外 径 (約)	シ ス 厚 さ	仕 上 り 外 径 (約)	導 体 抵 抗	絶 縁 抵 抗	概 算 質 量 kg /km
	公 称 断 面 積 mm ²	素 線 数	素 線 径 mm	厚 さ mm	外 径 mm						
7	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	4.5	0.8	6.1	62.9	5	60
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	5.7	1.0	7.7	37.8	5	95
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	6.9	1.0	8.9	25.1	5	130
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	8.1	1.0	10.1	15.1	5	185
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	9.0	1.0	11.0	9.79	5	240
8	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	5.0	0.8	6.6	62.9	5	70
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	6.3	1.0	8.3	37.8	5	110
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	7.6	1.0	9.6	25.1	5	150
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	8.9	1.0	10.9	15.1	5	210
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	9.9	1.0	11.9	9.79	5	275
10	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.0	0.8	7.8	62.9	5	75
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	7.6	1.0	9.8	37.8	5	125
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	9.2	1.0	11.4	25.1	5	170
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	10.8	1.0	13.0	15.1	5	240
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	12.0	1.0	14.4	9.79	5	325
12	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.2	0.9	8.2	62.9	5	90
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	7.9	1.0	10.1	37.8	5	140
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	9.6	1.0	11.8	25.1	5	195
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	11.2	1.1	13.6	15.1	5	280
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	12.5	1.1	14.9	9.79	5	375
14	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	6.6	0.9	8.6	62.9	5	100
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	8.4	1.0	10.6	37.8	5	155
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	10.2	1.0	12.4	25.1	5	215
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	11.9	1.1	14.3	15.1	5	315
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	13.2	1.1	15.6	9.79	5	420

* 10心以上は燃合上にテープを施す。

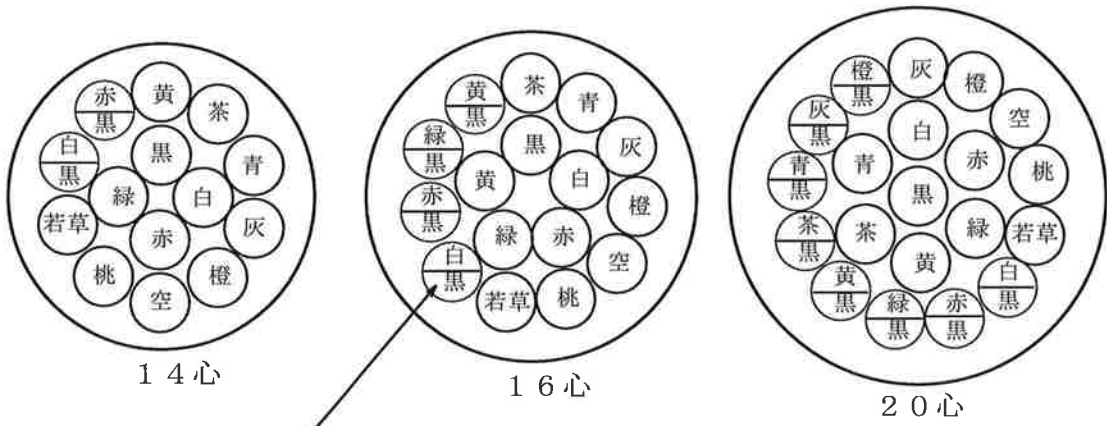
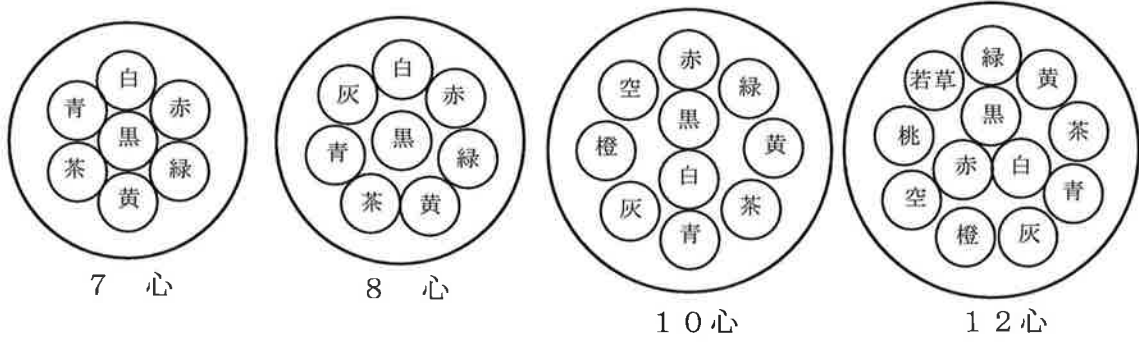
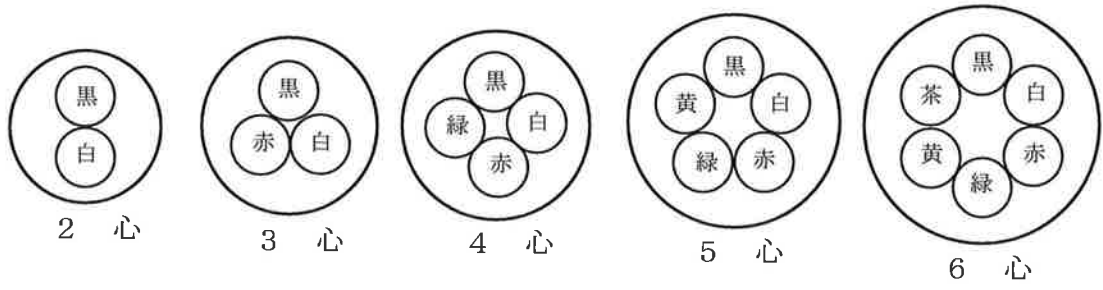
付 表

線 心 数	導 体			絶 縁 体		燃 合 せ 外 径 (約)	シ ス 厚 さ	仕 上 り 外 径 (約)	導 体 抵 抗	絶 縁 抵 抗	概 算 質 量 kg /km
	公 称 断 面 積	素 線 数	素 線 径	外 径	厚 さ						
	mm ²	本 / mm	mm	mm	mm				Ω/km	MΩkm	
16	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	7.1	0.9	9.1	62.9	5	10
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	8.9	1.0	11.1	37.8	5	175
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	10.8	1.0	13.0	25.1	5	245
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	12.7	1.1	15.1	15.1	5	355
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	14.1	1.2	16.7	9.79	5	485
20	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	7.8	0.9	9.8	62.9	5	135
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	9.8	1.0	12.0	37.8	5	210
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	11.9	1.1	14.3	25.1	5	300
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	14.0	1.2	16.6	15.1	5	435
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	15.5	1.2	18.1	9.79	5	590
24	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	8.7	1.0	10.9	62.9	5	165
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	11.0	1.0	13.2	37.8	5	250
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	13.4	1.1	15.8	25.1	5	360
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	15.7	1.2	18.3	15.1	5	520
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	17.4	1.3	20.2	9.79	5	715
26	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	9.0	1.0	11.2	62.9	5	175
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	11.4	1.1	13.8	37.8	5	275
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	13.8	1.2	16.4	25.1	5	400
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	16.2	1.3	19.0	15.1	5	575
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	18.0	1.3	20.8	9.79	5	775
30	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	9.6	1.0	11.8	62.9	5	195
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	12.2	1.1	14.6	37.8	5	310
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	14.8	1.2	17.4	25.1	5	445
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	17.3	1.3	20.1	15.1	5	645
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	19.2	1.4	22.2	9.79	5	880

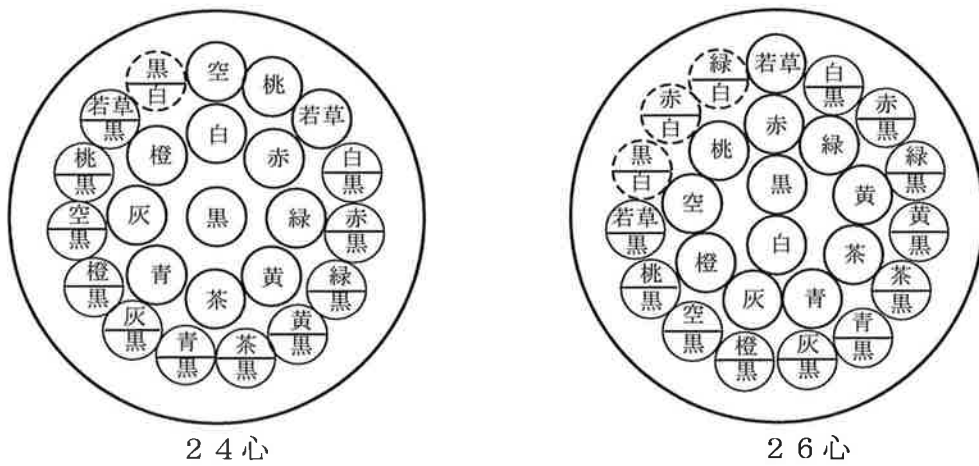
付 表

線 心 数	導 体			絶 縁 体		撚 合 せ 外 径 (約)	シ 丨 ス 厚 さ	仕 上 り 外 径 (約)	導 体 抵 抗	絶 縁 抵 抗	概 算 質 量 kg /km
	公 称 断 面 積 mm ²	素 線 数 本 / mm	素 線 径 mm	厚 さ mm	外 径 mm						
40	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	11.0	1.0	13.2	62.9	5	250
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	13.9	1.2	16.5	37.8	5	405
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	16.8	1.3	19.6	25.1	5	585
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	19.7	1.4	22.7	15.1	5	850
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	21.9	1.5	25.1	9.79	5	1160
50	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	12.2	1.1	14.6	62.9	5	310
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	15.5	1.2	18.1	37.8	5	495
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	18.8	1.4	21.8	25.1	5	730
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	22.0	1.5	25.2	15.1	5	1050
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	24.5	1.6	27.9	9.79	5	1450
60	0.3	12/0.18	0.7	0.4	1.5	13.5	1.1	15.9	62.9	5	375
	0.5	20/0.18	0.9	0.5	1.9	17.1	1.3	19.9	37.8	5	600
	0.75	30/0.18	1.1	0.6	2.3	20.7	1.4	23.7	25.1	5	860
	1.25	50/0.18	1.5	0.6	2.7	24.3	1.6	27.7	15.1	5	1260
	2	37/0.26	1.8	0.6	3.0	27.0	1.7	30.6	9.79	5	1730

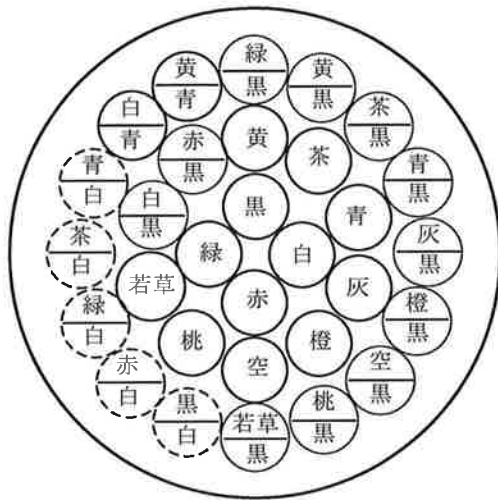
付 図



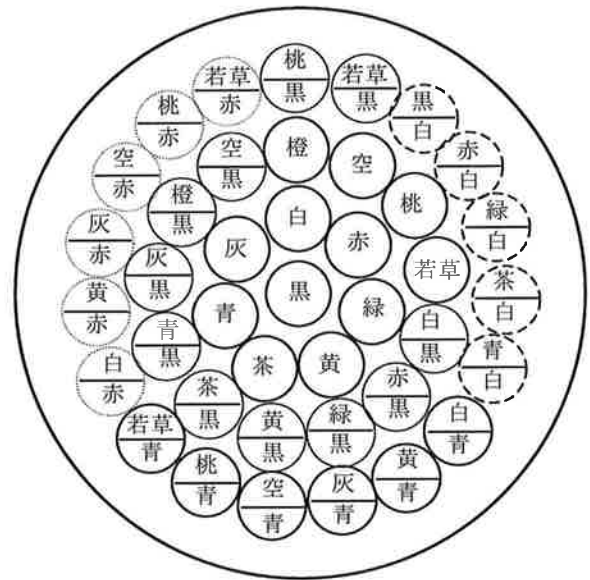
下段：ドットマークの色を示す



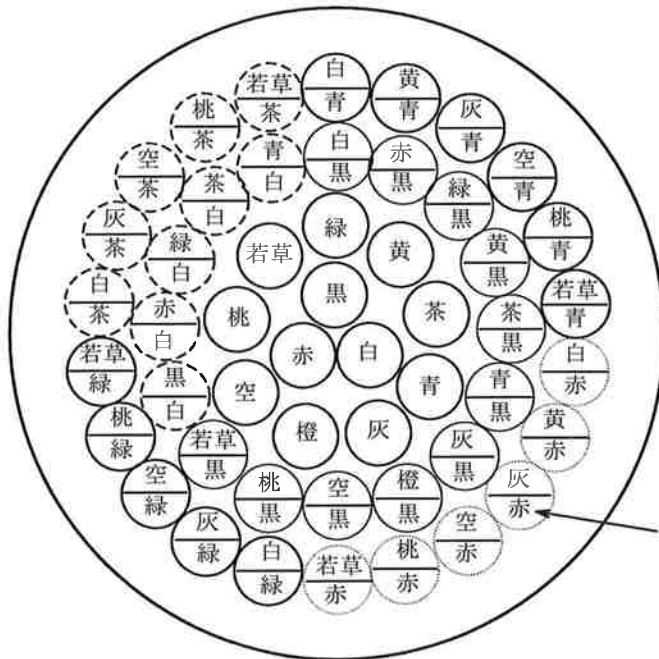
付 図



30心



40心

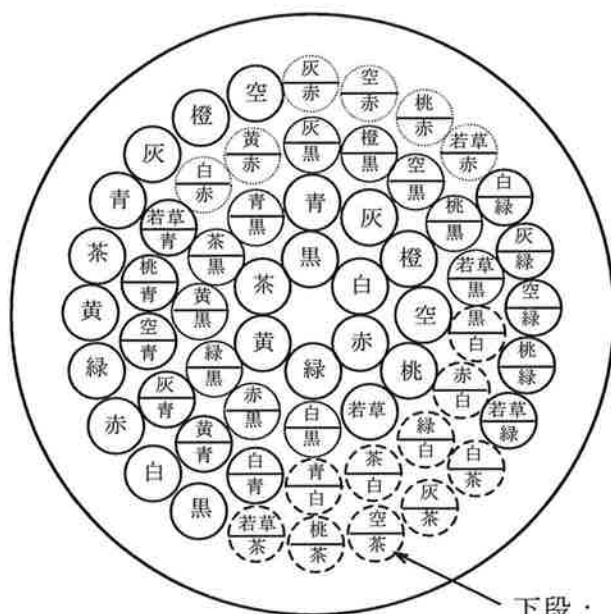


50心

下段：ドットマークの色を示す

付 図

60心



下段：ドットマークの色を示す