## 第5章 木目のイメージ分析

#### 5.1 研究の背景と目的

木目(正式には木理というが本論文内では一般的な名称と同じように木目と表現する)とは木の切口に見える年輪、繊維などが作り出す模様のことを言う。木は昔から今まで常に日本人の近くにあった。古くは家や多くの道具、現在でもインテリアや家具などで目にすることが多い。木目は、木でできた製品はもちろんのこと、表面に木目を印刷しているような製品も今では普通に見かける。それほどまでに木目は日本人に長く慣れ親しまれてきている。しかし、木目は同じ樹種でも部位や育成条件によってかなりの個体差がある。それぞれに特徴があり、これらの要素が複雑なため慣れ親しんでいるにもかかわらず嗜好にどう影響しているかはわからないことが多かった。そのような状況の中で容易に、イメージにあった木目を迅速に選択できることは非常に意義があると考える。

そこで、本研究ではツキ板の木目をサンプルとし、サンプルから木目の感性に対するデータベースを抽出することにより、他の市場の多くの木目のデータベースと照合することでイメージに合った木目を抽出する方法論を検討した。

その手法としてラフ集合、決定ルール分析法を用いて、木目の形態要素とイメージの関係性を 求めた。

前回は学生から木目の評価データを得て、その結果をラフ集合、決定ルール分析法にかけることで、学生における木目に対する形態要素とイメージの関係性を明らかにした。しかし、学生だけのデータでは、運用上データベースとしても不完全である。そこで本論文では社会人から木目の評価データを得てラフ集合、決定ルール分析法を行い、社会人の木目に対する形態要素とイメージの関係性を明らかにすることで、前回の学生のデータベースとの比較を可能にする。

今回のデータベースを活用し、イメージに適合した木目のサンプルを抽出する方法論として、標準化コラムスコアを照合したアイテムカテゴリー表を作成し、その表から各イメージの要件に該当するサンプルの抽出を行った。更に複数のイメージを合成した複合イメージの要件を前回の研究時に使用した方法とは別の併合という方法を使用して抽出する。

本論文の目的は、学生に加え、社会人の形態要素とイメージの関連分析を行い、データベースを整えて各イメージの代表的なサンプルを抽出する事と、複合したイメージについての新しい抽出方法の提案の2つである。

#### 5.2 分析のプロセス

今回は社会人を被験者とし、木目のツキ板をサンプルとして SD5 段階評価表で木目の評価実験を行う。その結果をサンプルや評価用語ごとに平均値を出しその値で決定ルール表を作成、決定ルール表を使用してラフ集合を行う。次にラフ集合の結果から決定ルール分析法を使用し標準化コラムスコアを算出する。決定ルール分析法の結果から、各イメージに適合する木目の形態要素を抽出するデータベースを作成し、標準化コラムスコアを基にアイテムカテゴリー表

を作成し、イメージに該当する木目を実験に使用したサンプル以外の木目でも抽出できるシステムを提案した。また決定ルール分析法の結果から、単独のイメージ要件とは別に、複数のイメージを合わせた複合イメージの要件を抽出した。今回は併合という手法を使用してコアとなる決定ルール同士を組み合わせることで、標準化コラムスコアを加算する方法では矛盾の出る組み合わせでもイメージ要件が出せるかを試みた。

次に、今後の分析に使用する評価データを収集するために、次に示す日程と内容で評価実験を 行った。収集したデータは、サンプルや用語ごとに平均値を算出する。その数値は、ラフ 集合の分析に使用する。なお、実験に使用したサンプルの一部を図 6-1 に示す。

1) 日時: 2006年10月

2)被験者:社会人 (35名、女性20名、男性15名)

3) サンプル: ツキ板 51 種類 (現品)

4)実験内容:評価表とサンプルを用いてSD法による調査を行う。被験者には、10項目の評価 用語(9項目のイメージと1項目の態度)に対して51種類の木目が、どの程度当てはまるかの 5段階評価を行い、評価データを収集した。



図 5.1 ツキ板サンプル(一部)

# 5.3 イメージと認知部位の関係分析

5段階評価から抽出した平均値(表 5-1)と評価実験で収集したデータをまとめた結果を用いて、ラフ集合と決定ルール分析法を行った。それにより「イメージ」と「認知部位」の関係を求めた。

表 5.1 5 段階評価集計結果

			あ		味	和			カ	
	落	高	<i>t</i> :	シ	わ	を	素	珍	ジ	
	ち	級	た た	ツ	い	感	朴	Ĺ	그	好
	着 く	感	か	ク な	がち	じ	な	い	ア	き
	`		い	な	あ る	る			ル な	
サンプル1	3.63	2.43	3.37	2.71	2.57	2.94	3.37	2.17	3.31	3.20
サンプル2	3.40	3.43	3.57	3.51	2.97	2.86	3.23	2.71	3.37	3.69
サンプル3	2.69	2.71	2.71	3.37	3.80	2.94	2.77	3.51	2.57	2.66
サンプル4	3.43	2.80	3.17	2.66	2.86	3.60	3.46	2.37	2.94	3.20
サンプル5	2.74	3.00	3.09	2.94	3.49	2.91	2.83	3.06	2.80	3.14
サンプル6	3.26	2.69	3.49	2.77	3.09	2.54	3.11	2.40	2.54	2.77
サンプル7	1.89	3.31	2.74	3.11	3.03	2.20	1.97	4.40	3.11	2.77
サンプル8	4.26	4.34	3.43	4.23	4.17	3.11	3.23	2.83	2.91	4.09
サンプル9	4.00	3.66	3.29	3.77	3.91	3.37	3.40	2.66	2.74	3.54
サンプル10	3.66	3.94	2.91	3.63	3.83	2.66	3.00	3.14	2.40	3.14
サンプル11	3.91	3.20	4.00	3.43	3.11	3.86	3.77	2.31	3.34	3.69
サンプル12	2.46	3.34	3.37	3.14	3.11	2.09	2.43	3.86	3.43	3.09
サンブル13 サンプル14	3.17 3.83	4.09 2.60	2.80 3.54	3.69 3.09	4.03 2.77	3.03 3.43	2.51 4.09	3.91 2.23	2.06 3.43	3.29 3.31
サンプル14	3.49	2.00	3.80	3.03	2.77	3.43	3.71	2.60	3.40	3.49
サンプル16	3.49	3.14	3.80	3.14	3.14	4.00	3.69	2.60	3.40	3.49
サンプル17	3.74	3.29	3.34	3.46	3.86	3.14	3.46	2.49	2.57	3.54
サンプル18	3.43	2.74	3.26	3.03	3.29	2.94	3.11	2.37	2.57	3.17
サンプル19	3.31	2.80	3.60	2.89	2.43	3.03	3.74	2.14	3.37	3.00
サンプル20	3.11	2.77	3.14	2.63	3.31	3.26	3.51	2.69	2.60	3.06
サンプル21	2.11	2.71	2.94	3.06	3.26	2.20	2.00	4.29	2.83	2.86
サンプル22	3.57	3.17	3.40	3.34	3.43	2.77	3.06	2.46	2.69	3.26
サンプル23	3.71	3.11	3.60	3.46	2.69	3.46	3.80	2.37	3.46	3.63
サンプル24	3.80	3.77	3.00	3.66	4.11	2.69	2.83	3.11	2.31	3.51
サンプル25	3.37	4.09	3.14	3.89	3.89	2.43	2.43	3.34	2.20	3.43
サンプル26	3.11	3.06	3.86	3.37	2.91	2.71	2.86	2.91	3.11	3.23
サンプル27	2.46	3.66	3.11	3.49	3.09	2.57	2.34	3.69	3.14	3.40
サンプル28	3.09	2.57	2.57	2.97	3.20	3.26	3.71	2.71	2.40	2.63
サンプル29	3.63	3.51	3.46	3.57	3.60	2.77	3.00	2.71	2.51	3.63
サンプル30	3.17	2.71	3.49	2.94	2.57	2.77	3.26	2.54	3.69	3.03
サンプル31	3.26	2.89	3.63	2.74	2.69	3.20	3.46	2.37	3.43	3.20
サンプル32	2.14	3.11	2.46	3.43	3.23	2.23	2.06	4.26	3.03	2.83
サンプル33	3.26	3.26	3.54	3.20	3.51	2.49	2.69	2.83	2.86	3.14
サンプル34 サンプル35	3.23	3.17	3.57	3.03	2.97	2.94	3.09	3.06	3.29	3.26
サンプル36	3.29 3.06	3.57 3.34	2.66 3.09	3.63 3.26	3.86 3.46	2.63 2.37	2.66 2.46	3.80 3.77	2.20 2.40	3.31 3.17
サンプル37	2.46	3.63	3.31	3.29	3.40	2.03	2.40	4.43	3.00	3.17
サンプル38	2.40	2.74	2.54	2.74	2.91	2.03	2.09	3.94	2.26	2.26
サンプル39	2.74	3.71	3.23	3.51	3.86	2.37	2.31	4.06	2.37	3.23
サンプル40	2.86	3.09	2.89	2.91	3.49	2.51	2.71	3.43	2.26	2.80
サンプル41	3.40	3.11	3.29	3.54	3.43	3.77	3.54	3.23	2.94	3.54
サンプル42	3.43	2.60	3.43	3.00	2.77	2.77	3.23	2.29	3.11	3.06
サンプル43	3.40	3.31	3.17	3.60	3.54	2.83	3.23	2.89	2.69	3.46
サンプル44	3.31	2.54	3.29	2.83	2.46	3.23	3.74	2.23	3.46	3.06
サンプル45	2.77	3.11	2.86	2.89	3.43	2.40	2.66	3.37	2.71	3.06
サンプル46	2.80	2.43	2.71	2.77	2.37	2.77	3.03	3.29	3.34	2.66
サンプル47	2.94	2.54	3.31	2.66	2.74	3.37	3.17	2.57	3.31	2.89
サンプル48	3.66	2.83	3.86	3.26	2.80	3.34	3.66	2.51	3.23	3.23
サンプル49	3.09	3.09	3.57	3.09	2.83	3.20	3.31	2.89	3.43	3.54
サンプル50	3.34	3.00	3.40	3.29	2.80	2.80	3.37	2.60	3.34	3.49
サンプル51	2.60	2.71	2.71	2.86	3.54	2.94	3.03	3.20	2.49	2.69

平均値の結果から各サンプルをイメージ毎に決定クラス(Y)に分類した。

分類方法は「落ち着く $\longleftrightarrow$  落ち着かない」の場合、データの降順の上位 3 分の 1 は「落ち着く」として「3」(Y=3)を、真ん中の 3 分の 1 は「どちらでもない」として「2」(Y=2)を、下位 3 分の 1 は「落ち着かない」として「1」(Y=1)という決定クラスとした。それらの決定クラスと認知部位のカテゴリーをまとめたものが表 5.2 の決定表である。

表 5.2 決定表

	アイテムカテゴリー							イメージ													
	杢(模様の部分的変化)	切断面木目形状	肌目の粗密度	木目の密度	木目の屈曲度	木目と木肌のコントラスト	木目の見え方	色のグラデーション	木肌の色味	木肌の色の濃さ(明度)	イメージの転化	落ち着く	高級感がある	あたたかい	シックな	味わいがある	和を感じる	素朴な	珍しい	カジュアルな	好き
サンブル1 サンブル3 サンブル4 サンブル5 サンブル6 サンブル6 サンブル10 サンブル10 サンブル11 サンブル12 サンブル15 サンブル16 サンブル17 サンブル17 サンブル18 サンブル18 サンブル18 サンブル21 サンブル21 サンブル21 サンブル21 サンブル22 サンブル23 サンブル25 サンブル25 サンブル27 サンブル27 サンブル27 サンブル28 サンブル28 サンブル29 サンブル30 サンブル31 サンブル32 サンブル33 サンブル34	A22 A22 A22 A22 A22 A22 A22 A22 A22 A22	B2 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B1 B2 B3 B1 B2 B2 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3		D3 D2 D3 D1 D1 D1 D1 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D3 D1 D2 D3 D1 D3 D1 D3 D1 D3 D1 D2 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D2 D1 D1 D2 D2 D3 D1 D1 D2 D3 D1 D1 D2 D2 D1 D1 D2 D2 D2 D1	E3 E3 E3 E3 E2 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3		<u> </u>	H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H2 H1 H2 H2 H1 H2 H2 H1 H2 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H2 H1 H1 H2 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1 H1	12 12 13 13 13 13 13 11 14 14 12 12 12 12 13 13 13 12 14 14 14 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13	) 3333333355555555555555555555555555555	K2 K	3 2 1 3 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 2 2 2 1 1 3 3 3 2 2 2 1 2 2 2 2	13 33 33 33 31 22 33 31 11 11 12 23 33 32 31 22 32 31 32 32 33 32 32 32 32 32 32 32 32 32 32	231 21 32 1 3 3 3 2 2 1 2 3 1 1 2 3 1 1 2 3 1 1 2 3 1 1 2 3	1 3 3 3 3 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 2 3 3 3 3	1 2 3 3 3 2 2 3 1 1 2 2 3 3 1 1 2 2 3 1 1 1 2 3 3 1 1 2 2 3 1 1 1 2 3 3 2 1 2 2 3 1 1 1 2 2 3 1 1 1 2 2 3 2 1 1 1 1	2 2 2 3 3 1 1 2 3 3 1 1 2 3 3 1 1 1 2 2 1 1 3 2 2 2 3 3 1 1 1 2 2 1 3 3 1 1 1 1	32 1 23 3 2 23 1 1 2 33 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1 2 3 3 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 1 2 3 3 3 2 2 2 2	33 1 22 2 1 1 2 2 2 1 1 3 3 3 2 1 1 1 2 2 3 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 3 3 3 2 2 3 3 3 3	23 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21
サンブル35 サンブル36 サンブル39 サンブル40 サンブル41 サンブル42 サンブル43 サンブル43 サンブル45 サンブル45 サンブル47 サンブル47 サンブル49 サンブル49 サンブル49 サンブル49	A2 A2 A2 A2 A2 A2 A2	B1 B2 B2 B2 B1	C1 C1 C1 C1 C1	D2 D3 D3 D2 D3 D1 D1	E2 E2 E2 E3 E3 E3 E3 E3 E2 E2 E2 E2 E2 E2 E2	F3 F2 F1 F1 F3 F3 F3	33333333333333333333333333333333333333	H1 H1 H2 H2 H2	14 12 13 14 14 12 13 13 11 12 12 12 12 12	J1 J2 J1 J2 J1 J2 J2 J3 J3 J2 J2 J2 J3 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J3 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2 J2	K2 K2 K2 K2 K2 K2 K2	2 1 1 1 1 2 3 2 2 1 1 1 3 2 2 1	3 3 1 3 2 2 1 3 1 2 1 1 2 2 1 1 2 1	1 2 1 2 1 2 2 2 2 1 1 2 3 3 2 2 1 1 2 1 1	3 2 1 3 1 3 1 1 1 1 1 1 2 2 2	3 2 1 3 2 1 3 1 2 1 1 1 1 1 1 3	1 1 1 1 2 2 3 1 2 3 3 3 3 2 2	1 1 1 1 2 2 3 1 2 3 2 3 2 3 2	33333112	1 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3 3	3 2 2 1 3 1 3 1 1 1 1 1 2 3 3 1

表 5.2 の決定表を用いてラフ集合を行った。ラフ集合の結果の一部が表 5.3 である。表では各イメージの決定クラスごとに決定ルール(そのイメージの決定クラスに寄与しているアイテムカテゴリーの組み合わせのパターン)と C I 値を降順に並べ替えて、上位のものを抜粋してある。

表 5.3 ラフ集合結果

落ち着く						高級感がある						<u>あたたかい</u>					
Y= 1		Y= 2		Y= 3		Y= 1		Y= 2		Y= 3		Y= 1		Y= 2		Y= 3	
l																L	
K1	0.3529	J1C1D2		H1A2C2	0.2353	I3F3J2		E2B2I2F3	0.235294	J1B1	0.411765	F1D3	0.294118		0.235294		0.176471
E2H1C1	0.2941	D2K2F3E2H2		H1K2C2	0.2353	A1C2		E2K2I2F3	0.235294	I4E3	0.352941	G1D3	0.294118		0.235294		0.176471
H1D3C1		E2K2D2G2H2		B2E3	0.1765	D3J2C2	0.176471		0.235294	I4G2	0.352941	F1C2J2	0.176471			J2H2D3	0.176471
F1C2J2	0.1765			C2G2A2	0.1765	A1J2H2	0.176471	J2B2C1F3	0.235294		0.352941	F1I3		H1G2B1D2		G1C1D1H2	0.176471
F1D3H1		D2J3		H1G2C2	0.1765	A1J2K2	0.176471	J2B2H2F3A2	0.235294	I4B1	0.294118	G1C2J2	0.176471			G1C1D1J2	0.176471
F1I3		H1C1B1D2		14G2A2	0.1765	C2F3	0.176471	J2B2H2F3E2	0.235294		0.294118	G1I3		H1G2E3D2		G1I2D1	0.176471
G1C2J2		H1C1E3D2 I1F3		J1C2	0.1765	C2G2J2	0.176471	J2B2I2F3A2	0.235294		0.294118	K1B1	0.176471			G1C1H2A2E3	0.176471
G1D3H1				G1C1D1H2 G1C1D1J2	0.1765	I3G2J2H2 E2I3J2		F1A2J2B1		D2G2B1H2	0.235294	J2D2B1H2 K1H2	0.176471			G1C1H2B1	0.176471
G1I3	0.1765	D2B2F3A2			0.1765			F1A2J2E3	0.176471	E2K1	0.235294		0.176471		0.176471		0.176471
H1A1 J2D2B1H2	0.1765	D2B2F3C1 D2B2F3E2		G1I2D1 D3C1E3H2	0.1765 0.1176	H1E2I3 H1J2A2E2	0.176471	F1H2A2E3	0.176471 0.176471	I4D2 J1D2E3	0.235294	H1C1D3A2 H1C1D3K2		B2E3A2 B2G2E3		A1F3B1 A1F3E3	0.117647 0.117647
F1D3A2		D2B2F3E2 D2B2G2A2		C2D2H1	0.1176	H1J2K2E2		F1H2J2E3	0.176471		0.235294	H1C1E2A2	0.176471		0.117647		0.117647
F1D3E2		D2B2G2C1		F2C2	0.1176	D3E3F3		F1K2J2B1	0.176471		0.235294	H1C1E2K2	0.176471		0.117647		0.117647
G1D3A2		D2B2G2E2	0.1765		0.1176	D3E3H2G2		F1K2J2E3	0.176471		0.235294	I3C1H1	0.176471		0.117647		0.117647
G1D3E2	0.1765	J1F3D2		H1G2J1A2	0.1176	D3J3		E2B2I2G2	0.176471		0.235294	I4A1H2	0.176471		0.117647		0.117647
I3C1H1	0.1765	J1H2D2		H1G2J1K2	0.1176	A1I3	0.117647	E2K2I2G2	0.176471	J1A1	0.235294	J1A1H2	0.176471			I3F3B1K2J2	0.117647
B3H1		A1F3B1		14C2	0.1176	A1J2B1	0.117647		0.176471		0.235294	F1A1	0.117647			I3F3E3K2J2	0.117647
F1D3J2		A1F3E3		I4G2B1	0.1176	A1J2D3	0.117647	J2B2C1G2	0.176471		0.235294	G1A1E3		J1D2G2B1		I3F3H2K2J2	0.117647
G1D3J2		A1G2B1		14G2E3	0.1176	A1J2E3	0.117647	J2B2H2G2A2	0.176471		0.235254	H1D3B1		J1D2G2E3		I3G2H2K2J2	0.117647
H1D3B1		A1G2E3		J1G2E3H1	0.1176	A1J2G1	0.117647	J2B2H2G2E2		D2F3I2H2B1	0.176471	H1I3B1		J1D3A2G2	0.117647		0.117647
H1I3B1		A1H2B1		B2I4H2	0.1176	D3B1A1	0.117647	J2B2I2G2A2		D2G2E3H2	0.176471	H1J2E3D3		J1D3G2B2		G1C1J2B1	0.117647
H1J2E3D3		A1K2B1		I4D3K2H2	0.1176	D3B1C2	0.117647		0.176471		0.176471	H1J2E3I3		J1D3G2K2		G1C1J2E3	0.117647
H1J2E3I3		D2E3C1G1		I4F3A2	0.1176	D3F1I3		D2B2F3A2		J1C1D3G2	0.176471	H1J2F1	0.117647			G1I2B1C1	0.117647
H1J2F1		D2G1B1C1		I4H2A2	0.1176	D3G1I3		D2B2F3C1		J1E2D3G2	0.176471	H1J2G1	0.117647			G1I2E3C1	0.117647
H1J2G1		H1C1B1F1		J1D3A2G2	0.1176	D3J2F1		D2B2F3E2	0.176471	J1F3D3	0.176471	K1E3	0.117647		0.117647		0.117647
C2A2H2		H1C1B1G1		J1D3B2G2	0.1176	D3J2G1	0.117647	D2B2G2A2	0.176471		0.176471	K1I3	0.117647			J2B2C1G2D3	0.117647
C2A2J2B1		H1C1B1I4		J1D3B2H2	0.1176	H1I3F1	0.117647	D2B2G2C1	0.176471		0.176471	C2A2H2		B2G2I3D3		J2C1D3F3	0.117647
C2A2J2E3		H1C1B1J1		J1D3K2G2	0.1176	H1I3G1	0.117647		0.176471		0.176471	C2A2J2B1	0.117647			J2C1D3G2E2	0.117647
F1C2H2	0.1176	H1C1E3F1	0.1176	J1D3K2H2	0.1176	H1J2C2	0.117647	E2K2D2A2H2F3	0.176471	H1A2B1F1	0.176471	C2A2J2E3	0.117647	H1F3D3	0.117647	J2I2D3	0.117647
G1C2H2	0.1176	H1C1E3G1	0.1176	I4H2E3	0.1176	H1J2F1	0.117647	E2K2D2A2H2G:	0.176471	H1A2B1G1	0.176471	F1C2H2	0.117647	H1G2B2	0.117647	I3C1D1K2	0.117647
シックな						味わいがある						和を感じる					
<u>シック</u> な Y= 1		Y= 2		Y= 3		<u>味わいがある</u> Y= 1		Y= 2		Y= 3		<u>和を感じる</u> Y= 1		Y= 2		Y= 3	
Y= 1	0.225204		0.204110		0.411765	Y= 1	0.225204		0.204110		0.705000	Y= 1	0.204110		0.225204		0.252041
Y= 1 I3A2B1J2	0.235294	E2I2G2	0.294118	J1B1	0.411765	Y= 1 B2I2G2A2	0.235294	13K2D3	0.294118	J1C1	0.705882	Y= 1 E2H1C1	0.294118	J3E3		G1C1H2J2	0.352941
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2	0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2	0.235294	J1B1 I4E3	0.352941	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C1	0.235294	I3K2D3 D2I2H2B1	0.235294	J1C1 I4	0.647059	Y= 1 E2H1C1 B3	0.294118	J3E3 I3A2B1K2H2	0.235294	G1C1H2J2 G1I2C1	0.352941
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2	0.235294 0.235294	E212G2 E2J2G2H2 E2J2D3	0.235294 0.235294	J1B1 I4E3 J1C1E3	0.352941 0.352941	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1	0.235294 0.235294	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3	0.235294 0.235294	J1C1 I4 J1F3	0.647059 0.470588	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1	0.294118 0.235294	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2	0.235294 0.235294	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2	0.352941 0.235294
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2	0.235294 0.235294 0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2	0.235294 0.235294 0.235294	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1	0.352941 0.352941 0.294118	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3	0.235294 0.235294 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3	0.235294 0.235294 0.235294	J1C1 I4 J1F3 J1H2	0.647059 0.470588 0.470588	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3	0.294118 0.235294 0.235294	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1	0.235294 0.235294 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1	0.352941 0.235294 0.235294
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D2I2H2E3	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2 I3G2B1J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D2I2H2E3 C2G2D3	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2 I3G2B1J2 I3G2E3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2  B2I2G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  D3I2  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	13K2D3 D212H2B1 13G2D3 13A2D3 D212H2E3 C2G2D3 C2K2D3	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 I3A2C2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2 I3G2B1J2 I3G2E3J2 I3G2E3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2  B2I2G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  D3I2  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B2I2G2E2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	13K2D3 D212H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D212H2E3 C2G2D3 C2K2D3 I3G2C2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 I3A2C2 I3D1K2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2 I3G2B1J2 I3G2E3J2 I3C1G2J2 B2J3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.276471	E212G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1I3C2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2  B2I2G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  D3I2  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B2I2G2E2  B2J2G2C1	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	13K2D3 D212H2B1 13G2D3 13A2D3 D212H2E3 C2G2D3 C2K2D3 13G2C2 D2J2H2B1	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1 J1G1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 I3A2C2 I3D1K2 B2C2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2E3J2 I3G2B1J2 I3G2E3J2 I3G1G2J2 B2J3 D1I3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1D3C2 H1I3C2 E2D2I2F3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1F1E3	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2H2A2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	13K2D3 D212H2B1 13G2D3 13A2D3 D212H2E3 C2G2D3 C2K2D3 13G2C2 D2J2H2B1 K1C1J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1E1 J1G1 H1B1F1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2E3K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 I3A2C2 I3A2C2 I3HC2 B2C2 J1I3E3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G1I2D1	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2  I3A2E3J2  I3H2J2  I3K2B1J2  I3K2B1J2  I3G2B1J2  I3G2B3J2  I3G1G2J2  B2J3  D1I3J2  A1H2J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1D3C2 H1I3C2 E2D2I2F3 J2D3A2F3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2  B2I2G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  D3I2  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B2I2G2E2  B2J2G2C1  B2J2G2H2A2  B2J2G2H2A2  B2J2G2H2E2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	13K2D3 D2I2H2B1 13G2D3 13A2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 13G2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1C1 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1E1 J1G1 H1B1F1 H1B1G1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294	Y= 1  E2H1C1  B3  E2K1  H1C1D3  I4A1  J1A1  E2A1  A1F3D3  A1G2D3  A1H2D3  J2D2B1H2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3AE3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1J3C2 J3A2C2 J3A2C2 J3D1K2 B2C2 J1J8E3 J3A2B1K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G1I2D1 G112E2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3H2J2 I3H2J2 I3H2J2 I3H2J2 I3H2BJ2 I3H2BJ2 I3H2BJ2 I3H2BJ2 I3H2BJ2 I3H2BJ2 I3H3J2 I3H3J2 I3H3J2 I3H3J2 I3H3J2 I3H3J2 I3H3J2 I	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	E212G2 E2J2G2H2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2G2D3 J2B2G2E2 H1D3C2 H1I3C2 E2D212F3 J2D3A2F3 J2D3A2F3 J2B2G2C1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1B1 14E3 J1C1E3 14B1 14D2 14K2G2 J1D2E3 14K2H2 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2H2A2 B2J2G2H2A2 E2J2G2H2E2 E2K2I2G2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 I3G2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1C3J2 K1G2J2 K1G2J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 14 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1 J1G1 H1B1F1 H1B1G1 H1B1G1 H1B3F1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1E2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 I3A2C2 I3D1K2 B2C2 J1I3E3 I3A2E3K2F3 I3A2E3K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2C2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G1I2D1 G1I2D1 G1I2E2 F1C1H2J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2B3J2 I3G2E3J2 I3G1G2J2 B2J3 B1I3J2 A1H2J2 A1K2J2 I3F3B1J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E212G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1D3C2 H113C2 E2D212F3 J2D3A2F3 J2D3A2F3 J2D3G2C1 F1D313	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2 D2E3I2H2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2H2E2 E2K2I2G2 E2K2J2G2H2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	ISIK2D3 D2I2H2B1 ISIG2D3 ISIA2D3 D2I2H2E3 C2C2D3 C2K2D3 ISIG2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2 K1G2J2 H1A2D3G2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J1F3 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1 J1G1 H1B1F1 H1B1G1 H1B3F1 H1E3G1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1H1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1BIC2 I3A2C2 I3A2C2 I3D1K2 B2C2 J1BE3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3ACB1K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2DE3 H1G2DE3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G112D1 G112D1 G112E2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C1H2J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2B1J2 I3G2B1J2 I3G2B3J2 I3G1G2J2 B2J3 D1I3J2 A1H2J2 A1H2J2 A1K2J2 I3F3B1J2 I3F3B1J2 I3F3B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E212G2 E2J2G2H2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3G2 H113G2 E2D212F3 J2D3A2F3 J2B2G2C1 F1D3J3 F1D3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176474 0.117647	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2 D2E3G2H2 D2E3H2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2H2A2 B2J2G2H2A2 E2J2G2H2E2 E2K2I2G2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 I3G2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 I4 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1 J1G1 H1B1F1 H1B1G1 H1E3F1 H1E3G1 J1A1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1E2 I3C1E1 A1C1D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3AE3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1B3C2 J3A2C2 J3D1K2 B2C2 J1BE3 J3A2B1K2F3 J3A2B1K2F3 J3A2E3K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G1I2C1 G1I2E2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G1I2D1 G1I2C1 G1I2C2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C1H2J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  I3A2B1J2 I3A2E3J2 I3A2E3J2 I3H2J2 I3K2B1J2 I3K2B3J2 I3G2E3J2 I3G1G2J2 B2J3 B1I3J2 A1H2J2 A1K2J2 I3F3B1J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2D3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H113G2 E2D2I2F3 J2D3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A2F3 J2B3A32F3 J2B3A32F3 J2B3A32F3 J2B3A33	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176474 0.117647	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1F1E3 J1F1E3 D2E3G2H2 D2E3I2H2 D2E3I2H2 D2K2B1I2H2 D2K2G2B1H2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2  B2I2G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  D3I2  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B2I2G2E2  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2H2A2  B2J2G2H2A2  B2J2G2H2A2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	I3K2D3 D2I2H2B1 I3G2D3 I3A2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 I3G2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E2 J1F1 J1F1 H1B1G1 H1B3F1 H1E3G1 J1A1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1H1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1BIC2 I3A2C2 I3A2C2 I3D1K2 B2C2 J1BE3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3ACB1K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2DE3 H1G2DE3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G112D1 G112D1 G112E2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C1H2J2	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  13A2B1J2 13A2E3J2 13H2J2 13H2J2 13H2J2 13H2B1J2 13G2B1J2 13G2B3J2 13G1G2J2 13G1G2J2 13G1G2J2 13G1G2J2 13G1G3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2G3 I3B2 J2B2G2A2 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1B3C2 E2D2I2F3 J2D3A2F3 J2B2G2C1 F1D3I3 F1D3I3 G1D3I3 G1D3I3 G1D3I3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2 D2E3I2H2 D2K3G2B1H2 D2K2G2B1H2 D2C2A2	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2H2E2 E2K2I2G2 E2K2I2G2 E2K2I2G2 E2K2J2G2H2 I1A2 D3J3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3 ISA2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 ISG2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3J2 H1B2I3	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J161 J163 J181 J181 J102 J161 J161 H18161 H18161 H18361 H16361 J1A1 H18102 K103	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 IAA1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1H2 A1C1D3 A1F3K1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1IBC2 J3A2C2 J3D1K2 B2C2 J1J3E3 J3A2E3K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1E3K2F3 J3C1E3K2F3 J3C1E3K2F3 J3C1E3K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G112D1 G112E2 F1C1H2J2 F1C2D2C1 G1D2J2C1 C2D2H1	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  13A2B1J2 13A2B2J2 13A2B2J2 13H2J2 13K2B1J2 13K2B1J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13J2 A1H2J2 A1K2J2 A1K2J2 13F3B1J2 13F3B3J2 13F3B3J2 13G1B1J2 13G1B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2G3 I3B2 J2B2D3 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1I3G2 E2D2I2F3 J2D3A2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647	J1B1 I4E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2G2 J1H2E3 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2 D2E312H2 D2K2B112H2 D2K2B112H2 D2K2G2B1H2 D2C2A2 D2C2B1	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2H2E2 E2K2J2G2H2E2 E2K2J2G2H2E1 IIA2 D3J3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3 ISA2D3 ISA2D3 ISA2D3 ISA2D3 ISA2D3 ISA2D3 C2G2D3 C2G2D3 ISG2C2 D2J2H2B1 K1G1J2 K1G2J2 H162J3 H182J3 H182J3 H182J3 H1K2D3J2 H1K2D3J2 H1K2D3J2 H1K2D3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J14 J1F3 J1H2 J1B1 J1D2 J1E1 J1G1 J1G1 J1G1 H1B1G1 H1E3F1 H1E3G1 J1A1 H1B1C2 K1D3 J1D1	0.647059 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 I4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1E2 I3C1E2 I3C1E1 A1C1D3 A1F3K1 A1G2K1	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3G2 H1B3G2 J3A2C2 J3A2C2 J3A2C2 J13E3 J3A2B1K2F3 J3A2B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F2 J3C1E3K2F3 J3C1E3K2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G112D1 G112D2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C2D2J2C1 C2D2H1 C2D2J1	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  13A2B1J2 13A2E3J2 13H2J2 13H2J2 13K2B1J2 13K2B3J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13G2B3J2 13G3B3J2 A1H2J2 A1K2J2 13F3B1J2 13F3B3J2 13G1B1J2 13G1B1J2 13G1B3J2 13G1B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2G3H2 E2J2D3 I3B2 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H1D3C2 H1I3C2 E2D2I2F3 J2D3A2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647	J1B1 I4E3 J1C1E3 J1C1E3 I4B1 I4D2 I4K2G2 J1D2E3 I4K2H2 J1F1E3 J1G1E3 D2E3G2H2 D2E3G2H2 D2E3G2H2 D2K2G2B1I2H2 D2K2G2B1H2 D2C2A2 D2C2B1 D2C2B3	0.352941 0.352941 0.2951294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  B2I2G2A2 B2I2G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D3I2 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B2I2G2E2 B2J2G2C1 B2J2G2H2A2 E2K2I2G2 E2K2I2G2 E2K2I2G2 E2K2I2G2 E1K2I2G2 G1C1B1J2 G1C1B1J2 G1C1E3D1H2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3 ISA2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 ISG2C2 D2J2H2B1 K1C1J2 K1F3J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J14 J173 J1H2 J1H2 J1H1 J1D2 J1E1 J1E2 J1F1 H1B1G1 H1B3G1 H1E3G1 J1A1 H1B1C2 K1D3 J1D1 J1D3	0.647059 0.470588 0.470588 0.41765 0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471	Y= 1  E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 IAA1 JIAA1 E2A1 A1F3D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1E2 I3C1H1 A1C1D3 A1F3K1 A1C1D3 A1F3K1 A1C1D3 A1F3K1 A1C1D3 A1F3K1 A1C1D3 A1F3K1 A1C1D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1BIGC2 J3D1K2 B2C2 JJ1SE3 J3A2E3K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C1E3K2 J3C1E3K2 J3C1E3K2 J3C1E3K2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470	G1C1H2J2 G112C1 G112B2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G112D1 G112D2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C1H2J2 F1C2D2J2C1 C2D2H1 C2D2J1	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  13A2B1J2 13A2E3J2 13A2E3J2 13H2J2 13H2J2 13K2E3J2 13G2B1J2 13G2B3J2 13G1G2J2 B2J3 D113J2 A1H2J2 A1H2J2 A1K2J2 13F3B3J2 13F3B3J2 13G1E3J2 13G1E3J2 13G1E3J2 13G1E3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E212G2 E2.12G2H2 E2.12G3H2 E2.12G3 J2B2G2 J2B2G2A2 J2B2G2A2 J2B2G2E2 H103G2 E20212F3 J2D3A2F3 J2B2G2C1 F10313 G10313 G10313 H1A1J2 H1BF1 H113G1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	J1B1 J161E3 J1C1E3 J1C1E3 J1C1E3 J1C1E3 J1C2E3 J1C2E3 J1C2E3 J1C1E3 J1C1E3 J1C1E3 D2E3G2H2 D2E3I2H2 D2K2B1I2H2 D2K2C2E1 D2C2A2 D2C2E1 D2C2E3 D2C1E1	0.352941 0.352941 0.295294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  B212G2A2 B212G2C1 E2K3J2G2C1 B2J3 D312 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B212G2C2 B2J2G2C1 B2J3G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 E2K2J2G2C1 E2K2J2G2C1 E2K2J2G2C1 G1C1E3J2 G1C1E3J2 G1C1E3J2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3 ISA2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 ISG2C2 SK2D3 ISG2C2 K1G2J2 K1G1J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1K2D3J2 H1K2D3J2 H1K2D3J2 ISB2D3 ISB2D3 ISJ3G2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J101 J162 J182 J181 J181 J181 J102 J162 J161 H18161 H18361 H18361 H18361 H18361 H18102 K103 J101 A10103 B3J1	0.647059 0.470588 0.470588 0.470588 0.470588 0.29118 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 HA1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1E2 I3C1E2 I3C1E1 A1C1D3 A1F3K1 A1G2K1 K1C1A1 A1K2D3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1B3C2 J3D1K2 J3C2 J3D1K2 J3C2 J3E2 J3C2 J3E2 J3C2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	G1C1H2J2 G112C1 G112E2 J2B2H2G1 H1G2B1D2 H1G2D2E3 E2G1H2J2 G1C1D1H2 G1C1D1J2 G112D1 G112E2 F1C1H2J2 F112C1 D2B2G1 G1D2J2C1 C2D2H1 C2D2J1 F2D2	0.352941 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471
Y= 1  13A2B1J2 13A2E3J2 13A2E3J2 13H2J2 13K2E3J2 13G2E3J2 13G2E3J2 13G1G2J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E212G2 E212G2H2 E212G2H2 E212D3 I3B2 J2B2G2B2 J2B2G2B2 H1D3G2 H1B3G2 E2D212F3 J2D3A2F3 J2D3A2F3 J2D3A2F3 I2D3A2F3 I3D3A2F3 I3D3A2F3 I4D3G1B33 G1D3J3 G1D3J2 H118F1 H113G1 H113G1 H113G1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIB1 JIG18 JIC1E3 JIG1E3 JIG1E3 JIG1E3 JIG1E3 JIG2E3 JIG1E3 JIG1E	0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y=1 B212G2A2 B212G2C1 E2K2J2G2C1 B2J3 D312 G1C1B1H2 G1C1E3H2A2 B212G2C2 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2C1 B2J2G2H2A2 B2J2G2H2A2 B2J2G2H2A2 B2J2G2H2A2 G1C1B1J2 G1C1E3J2 G1C1E3J2 G1C1E3J2 G11E3J2 G11E3J2 G11E3J2 G11E3J2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3 ISA2D3 D2I2H2E3 C2G2D3 C2K2D3 ISG2C2 D2J2H2B1 K1G1J2 K1G2J2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1K2D3G2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	JTC1  JIF3 JIF3 JIF2 JIB1 JID2 JIB1 JID2 JIF1 JIG1 HIBIG1 HIBIG1 HIBIG1 HIBIG1 HIBIG2 KID3 JID1 AICID3 BBJI FIAI	0.647059 0.470588 0.470588 0.470588 0.410768 0.352941 0.295294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 HA1 JIA1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3C1H1 A1C1D3 A1F3K1 A1G2D3 A1F3K1 A1G2D3 A1G2D3 A1G2D3 A1G2B1 B103G2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A2B1K2H2 J3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1B3C2 J3A2E3K2 J3D1K2 B2C2 J1B1S3 J3A2B1K2F3 J3C1B1K2F3 J3C	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	GICIH2JZ GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI HIGZBIDZ HIGZBIDZ HIGZDES EZGIIRJZ GICIDIJZ GIIZDI GIIZDI GIIZCI GIIZDI GIIZCI GIIZDI GIIZCI CZDZHI CZDZHI CZDZHI FZDZ HIAZCZBI HIKZCZBI	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647
Y= 1  13A2B1J2  13A2E3J2  13H2J2  13H2J2  13K2E3J2  13G2E3J2  13G2E3J2  13G2E3J2  13G2E3J2  13G2E3J2  13G3E3J2  A1H2J2  A1H2J2  A1H2J2  A1H2J2  13F3B1J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13F3B3J2  13G1E3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2I2G2 E2J2G2H2 E2J2G2H2 E2J2D3 ISB2 J2B2G3 J2B2G3 J2B2G3 J2B2G2E2 H1DSC2 H1DSC2 H1DSC2 H2DSCFF ISB3 F1DSJ2 G1DSJ3 G1DSJ3 G1DSJ3 G1DSJ3 H1AJJ2 H1J3G1 H1J3G1 H1J2G2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 JIBI 14E3 JIC1E3 JIBI 14E2 JID2E3 JIG2E3 JIG2E3 JIFE3 JIFE3 JIFE3 JIG1E3 DZE3G2H2 DZK2G2B1H2 DZC2E4 DZC2E3 DZC2E3 DZC1E3 JZC2E3 JZC2	0.352941 0.352941 0.2294118 0.2294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 B2I2G2A2 B2I2G2C B2I2G2C B2I3G2C B2I3 D3I2 G10:B1H2 G10:B1H2A2 B2I2G2E2 B2I2G2C21 B2I3G2C21	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647 0.117647 0.117647	ISK2D3 D2I2H2B1 ISG2D3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	JTC1  JTC3  JTC3  JTC3  JTC3  JTC3  JTC1	0.647059 0.470588 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 H4A1 J1A1 E2A1 A1F3D3 A1G2D3 A1H2D3 J2D2B1H2 I3GC1E2 I3GC1H1 A1C1D3 A1F3K1 A1G2K1 K1C1A1 A1K2D3 B1D3G2 B1D3G2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3C2 H1B3C2 I3A2C2 I3D1K2 I3A2E3K2F3 I3A2E3K2F3 I3C1B1	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647	GICIH2JZ GII2CI GII2BZ JZB2HZGI HIGZDES HIGZDES GICIDIJZ GICIDIJZ GICIDIJZ GIIZDI GIIZ	0.352941 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647
Y= 1  I3A2B1J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3K2B3J2  I3K2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G1B3J2  I3G1B3J3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	E2IZG2 E2.IZG2H2 E3.IZG2H2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 JIBI 14E3 JIC1E3 JIBI 14E2 JID2E3 JIG2E3 JIG2E3 JIFE3 JIFE3 JIFE3 JIG1E3 DZE3G2H2 DZK2G2B1H2 DZC2E4 DZC2E3 DZC2E3 DZC1E3 JZC2E3 JZC2	0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  B22G2A2  B22G2A2  B22G2C1  E2K2,2/G2C1  B2J3  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B22G2C2  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2JCGC1  B2J	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	138/203 D2124281 130/203 136/203 136/203 D21244283 C23/203 136/202 D21244281 K1G1/2 K1G1/2 K1G1/2 K1G2/3 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1A2D3G2 H1K2D3G2 H1K2D3G3 H1K2D3G2 H1K2D3G3 H1K2D3	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	JICI I4 JIF3 JIF3 JIH2 JIBI JID2 JIE2 JIF1 JIGI HIBIFI HIB	0.647059 0.470588 0.470588 0.410765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 HA1 J1A1 E2A1 A1F2D3 A1G2D3 B1D3G2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	J3E3 J3A28 HX2H2 J3A128 HX2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3A2C3 K2C3 J3A2C3 K2C3 J3A2C3 K2C3 J3C1 B1K2F3 J3C1 B1K2F3 J3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647	GICIH2JZ GII2CI GII2BZ GII2BZ GII2BZ GII2BZ GII2BZ GICIDIHZ GICIDIHZ GICIDIHZ GII2DZ GII2DZ GIIZDZ G	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1  I3A2B1J2  I3A2E3J2  I3H2J2  I3H2J2  I3H2J2  I3H2J2  I3H2J2  I3H2B1J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G3B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647	E2IZG2 E2JZG2H2 E2JZG3H2 E2JZG3H3 I3B2 JZB2G3 JZB2G3 JZB2G3 JZB2G2A2 JZB2G2E2 H113G2 E2D2IZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 1463 JICIE3 DZE3GZH2 DZE3GZH2 DZE3GZH2 DZE3GZH2 DZC2GZE DZC2GZE DZC2GZE DZC2GZE JZCZES JZCZ JZCZ JZCZ JZCZ JZCZ JZCZ JZCZ JZC	0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  8226222  8226221  8226221  8233  GICHENTARY  8236221  8236221  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  823622  823622  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  8236222  823622  823622  823622  823622  8236222  823622  823	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	1382D3 D2I2H2B1 13G2D3 13G2D3 13G2D3 13A2D3 D2I2H2B3 13G2D2 D2I2H2B3 CCXCD3 13G6D2 D2I2H2B1 K1C1J2 K1C1J2 K1C3J2 H1A2D3J2 H1A2D3J2 H1A2D3J2 H1K2D3J2 H1K2D3J	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	JICI JIF3 JIF3 JIH2 JIB1 JIB1 JID2 JIE2 JIF1 JIG1 HIB1G1 HIB1G2 KID3 JID1 ATCID13 B3J1 FIC2HI FIC2HI FIC2HI FIC2HI FIC2B3	0.647059 0.470588 0.470588 0.410765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1 E2HICI   B3 E2KI   HICID3   HAI   JIAI   JIAI   EZAI   AIFSD3   JJC2B   JJC2B   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   BID3K2   JJC2DSB3   JJCZDSB3   JJCZDSB3   JJCZDSB3   JJCZDSB3	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.176471 0.176470 0.176471	J3E3 I3A2B1K2H2 I3A2E3K2H2 J3B1 H1D3G2 H1I3G2 I3A2G2 I3A2G3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3A2B1K2F3 I3C1B1K2F3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	GICIH2JZ GII2CI GII2BZ JZB2HZGI HIGZB1D2 HIGZDE3 GICIDIH2 GICIDIH2 GICIDIH2 GICIDIH2 GIIZCI GIIZCI DZB2GI GIIZCI CZDZHI CZDZHI CZDZHI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI HIXCZBI JCZBI FZGI	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1 I3A2B1J2 I3A2B3J2 I3A32B3J2 I3A33B3J2 I3A33B3J2 I3A33B3J2 I3A33B3J2 I3A3B3J2 I3A3B3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2JZG2H2 E2JZG3H2 E2JZG3H3 I3B2 JZB2G3 JZB2G3 JZB2G3 JZB2G2A2 JZB2G2E2 H113G2 E2D2IZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 JZD3AZF3 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1 H113E1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 JHB1 14E3 JIC1E3 JHB1 14W2 JID2E3 JH4K2H2 JIH2E3 JIFIE3 JIG1E3 JUSE3 JUSE	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  822G2A2  822G2C1  823S  9212G2C1  823S  910181H2  91018142  91018142  9212G2H2A2  823G2C1  823G2	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	138/203 D2124/281 130/203 130/203 130/203 130/203 D2124/283 C23/203 130/202 C23/203 130/202 D2124/281 K1G1/2 K1G2/2 K1G2/2 K1G2/2 H1A/203/2 H1A/20	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.176470 0.176471 0.176470 0.176471 0.176470 0.176471	JICI I4 JIF3 JIF3 JIB1 JID2 JIE2 JIE2 JIF1 JIG1 HIB1G1 HIB1G1 HIB3G1 HIB3G1 JIA1 HIB3G1 JIA1 JIA1 JIA1 JIA1 FIACI	0.647059 0.470588 0.470588 0.410765 0.352941 0.252941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.1176471	Y= 1 E2H1C1 B2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 H3A1 J1A1 E2A1 A1F2D3 A1G2D3 A1H2D3 J3C0E12 J3C0H1 A1C1D3 A1F2K1 A1C1D3 A1F2K1 A1C1D3 A1F2K1 A1C1D3 A1F2K1 A1C1D3 A1F2K1 A1C1D3 A1F2K1 A1C2D3 B1D3C2 B1DXC2 B	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647	J3E3 J3A28 HX2H2 J3A123K2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3A2C3 J3A2C3 J3A2C3 J3A2C3 J3C3 J3C3 J3C3 J3C3 J3C3 J3C3 J3C3 J	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	GICIH2,JZ GII2CI GII2E2 JZB2H2GI HIG2BID2 HIG2DE3 EZGIHZ,JZ GICIDIHZ GICIDIHZ GIIZDI G	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1  13A2B1J2  13A2F3J2  13A2F3J2  13A2B1J2  13A2B1J2  13A2B1J2  13G2B1J2  13G2B1J2  13G2B3J2  13G2B3J2  13G2B3J2  13G2B3J2  13G2B3J2  13G2B3J2  13G1B1J2  13G1B1J2  13G1B1J2  13G1B1J2  13G1B1J2  13G1B1J2  13G1B3J2  13G1B3J2  13G1B3J2  13G1B3J3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2JZG2H2 E2JZG3H2 E2JZD3 I3B2 JZB2G3A2 JZB2G3A2 JZB2G3A2 JZB2G2E2 H113G2 H113G2 E2D21ZF3 IZB3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 H113G1	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 JHB1 14E3 JIC1E3 JHB1 14W2 JID2E3 JH4K2H2 JIH2E3 JIFIE3 JUG1E3	0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  BZ2G2A2  BZ2G2A2  BZ2G2C1  EZK2J2G2C1  BZJ3  GICIBIH2  GICIESH2A2  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  BZJ6ZC1  IAZ  GICIESH2A2  GICIESH2A3  GICIESH2A3  GICIESH2A3  GICIESH2A3  GIZESH1  BZJ6ZC2H2  BZJ7ZC2H2  BZJ	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	13x2D3 D2I2H2B1 13G2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13A2D3 13G2C2 02X2D3 13G6C2 02X2D3 13G6C2 02X2D3 13G6C2	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647 0.117647 0.117647	JICI M JIF3 JIH2 JIB2 JID2 JID2 JIE2 JIE2 JIE3 JIE3 HIB3FI	0.847059 0.470588 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	Y= 1 E2HICI   B3 E2KI   HICID3   HAI   HICID3   HAI   JIAI   E2AI   AIFSD3   J2D2B   J2D2B   J2D2B   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   BID302   J3CAD2BE3   KID2   KID3   KID3   KID4   KID5	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.176470 0.176470 0.176470 0.176470 0.117647	JSE3 13A2B1K2H2 13A2B1K2H2 JSB1 13A2B1K2H2 JSB1 H1D3C2 H1ISC2 ISA2CC2 ISO1K2 ISO1K2 B2C2 JJSB1 13C1B1K2F3 ISO1B1K2F3 ISONB	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	GICIH2,JZ GII2CI GII2E2 JZB2H2GI HIG2BID2 HIG2DE3 EZGIHZ,JZ GICIDIHZ GICIDIHZ GIIZDI G	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1  I3A2B1J2  I3A2E3J2  I3H23J2  I3H23J2  I3H28J2  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H28J3  I3H3J2  I3H3J3  IIHJ3  IIHJ	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2.IZG2 E2.IZG2H2 E2.IZG2H2 E2.IZG3H3 I382 J282G3 J282G3 J282G2 H113G2 E2D2IZF3 G2E2 H13G2 E2D2IZF3 G1D3I3	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JJBI JAE3 JIO1E3 JH613 JH618 JH02 JH028 JH038 JH028 JH028 JH028 JH028 JH028 JH038 JH	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  822G2A2  822G2A2  822G2C1  8233  G1C183H2A2  G1C183H2A2  822G2E2  823G2C2  61C18312  G1C183112  G1C1830H2A2  G1C281C1  G1C283C1  G1	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	13x203 D2I2H281 13G203 13A203 13G202	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647 0.117647 0.117647	JICI M JIF3 JIH2 JIB2 JID2 JID2 JIE2 JIE2 JIE3 JIE3 HIB3FI	0.647059 0.470588 0.470588 0.410765 0.352941 0.2924118 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 HA1 J1A1 E2A1 A1F2D3 J2D2B1H2 I3C1E2 I3C1H1 I3C1E2 I3C1H1 I3C1E2 I3C1H1 I3C1E2 I3C1H2 I3C1E2 I3C1H2 I3C1E2 I3C1H3 I3C1E3 I3C1H3 I	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176477 0.117647	JSE3 JSA281K2H2 JSB1 JSA281K2H2 JSB1 H1D3C2 H1ISC2 JSB1C2 JSB2C2 JSB2C2 JSB2C2 JSB2C2 JSB3C2C2 JSB3C2C2 JSB3CB2C2 JSB3CB2C2 JSB3CB2C2 JSB3CB3CB2C2 JSB2CB2 JSB2CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3CB3C	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	GICHAJZ GIIZCI GIIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIIZCI GIIIZCI GIIZCI GIIZC	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1  13A2B1J2  13A2F3J2  13A2F3J2  13A2F3J2  13A2B1J2  13C2B1J2  13G2B1J2  13G2B3J2  13G1B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176474 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2JZG2H2 E2JZG3H2 E2JZG3H3 I3B23 JZB2G2A2 JZB2G2A2 JZB2G2A2 JZB2G2A2 H113G2 H113G2 E2D012F3 I3B2A2F3 JZB3A2F3 JZB3A2F3 JZB3A2F3 JZB3A2F3 JZB3A2F3 H13F1 H13G1 H1JZG1 H1JZG1 H1JZG1 H1JZG1 H1JZG1 H1JZG1 K1H1JZG1 K1H1ZG1 K1H1Z	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 JHB1 I4E3 JIC1E3 JHB1 I4M2 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2E3G2H2 D2E3G2H2 D2E3G2H2 D2C2E3 D2C2E3 D2C2E3 JIC1E3 D2C2E3 JIC1E3 D2C2E3 JIC1E3 D2C2E3 JIC1E3 D2C2E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2C2E3 D2C2E3 D2C1E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2C1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2C1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2C1E3 JIC1E3 JIC1E3 D2C1E3 JIC1E3 J	0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  BZ2G2A2  BZ2G2C1  EZK2J2G2C1  EZK2J2G2C1  EZK3J2G2C1  BZJ3  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	13x203 D2I2H281 13G203 13A203 13G202	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176470 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JICI M JIF3 JIH2 JIB1 JID2 JIE2 JIE2 JIE2 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3	0.647059 0.470588 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	Y= 1 E2HICI   B3 E2KI   HICID3   HAI   HICID3   HAI   JIAI   E2AI   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   AIFSD3   BID302   BID302   JOKED   JOKE	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176477 0.117647	J3E3 J3A28 HX2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3A2C2 J3A2C2 J3A2C2 J3A2C3 J3A2B HX2F3 J3A2B HX2F3 J3C1 B	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	GICHAJZ GIIZCI GIIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIZCI GIIIZCI GIIIZCI GIIZCI GIIZC	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647
Y= 1  I3A2B1J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B3J2  I3A2B1J2  I3A2B1J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J2  I3G2B3J3  I3G2B3J2  I3G3B3J2  I3G3B3J2  I3G3B3J2  I3G1B3J2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2JZG2 E2JZG2H2 E2JZD3 I3B2 JZB2G2A2 JZB2G2A2 JZB2G2A2 JZB2G2CB1 H103C2 H103C2 E2D012F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 H103C1 H103C2 H103C1 H103C1 H103C1 H103C1 H103C1 H103C1 H103C1 H103C2	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	JJBI JAE3 JIG1E3	0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471	Y= 1  B22G2A2  B22G2C1  E2K2J2G2C1  B2J3  G1C1B1H2  G1C1E3H2A2  B22G2E2  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C1  B2J2G2C2  B2J2G2C1  B2J	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	13x203 D2I2H2B1 13G203 13A2D3 D2I2H2B3 13G203 13A2D3 D2I2H2B3 C2K2D3 13G6C2 D2I2H2B1 K1C1J2 K1C3J2 K1C3J2 H1A2D3G2 H1A2D	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	JICI M JIF3 JIH2 JIB1 JID2 JIE2 JIE2 JIE2 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3	0.647058 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	Y= 1 E2H1C1 B3 E2K1 H1C1D3 H4A1 J1A1 E2A1 A1F2D3 J2D2B1H2 I3G1E2	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	JSE3 JSA2BIK2H2 JSB1 JSA2BIK2H2 JSB1 HID302 HID302 HID302 HID302 HID302 HID302 HID302 HID302 HID301 HID302 HID301 HID302 HID301 HID302 HID301 HID302 HID301 HICF3 JS01 HICF3 JS01 HICF3 JS01 HICF3 JS01 HICF3 HICF	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	GICHAJZ GIIZCI CZDZHI CZDZHI GZCZI HIACZBI HIACZBI HIACZBI HIACZBI FIZCI GIIZCI	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647
Y= 1  13A2B1J2  13A2B1J2  13A4E3J2  13A4E3J2  13A4E3J2  13A4E3J2  13C2B1J2  13C2B1J2  13C2B1J2  13C2B1J2  13C2B1J2  13C1G2J2  B2J3  D113J2  A11K2J2  13F3E3J2  13G1E3J2  13G1E3J	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	E2IZG2 E2.JCG2H2 E2.JCG3H2 E2.JCD3 I382 JZB2G2A2 JZB2G2A2 JZB2G2E2 H113G2 H113G2 E2D2IZF3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 JZD3A2F3 H13F1 H13F1 H13F1 H13G1 H13F2 H13F1 H13G1 K1H1JZF H1JZG1 K1H1JZ K1H1JZ K1H1JZ K1H1JZ K1H1JZ K1H1JZ K1H1JZ K1H2JZ K1H2Z K1HZ K1HZ K1HZ K1HZ K1HZ K1HZ K1HZ K1H	0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	JIBI 14E3 JIC1E3 IMBI I4H0 IMBI IMPO IMPO IMPO IMPO IMPO IMPO IMPO IMP	0.352941 0.2352941 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471	Y= 1  BZ2G2A2  BZ2G2C1  EZK2J2G2C1  EZK2J2G2C1  EZK3J2G2C1  BZJ3  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D3I  D	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	13x203 D2I2H2B1 13G203 13A2D3 D2I2H2B3 13G203 13A2D3 D2I2H2B3 C2K2D3 13G6C2 D2I2H2B1 K1C1J2 K1C3J2 K1C3J2 H1A2D3G2 H1A2D	0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	JICI M JIF3 JIH2 JIB1 JID2 JIE2 JIE2 JIE2 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3 JIE3	0.647058 0.470588 0.470588 0.411765 0.352941 0.352941 0.294118 0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647 0.117647	Y= 1 E2HICI   B3 E2KI   HICID3   I4A1   JIA1   E2A1   AIFSD3   AIG2D3   AIH2D3   AIG2D3   AIH2D3   AIG2D3   AIH2D3   AIG2D3   AIG	0.294118 0.235294 0.235294 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	J3E3 J3A28 HX2H2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3B1 H1D3C2 H1I3C2 J3A2C2 J3A2C2 J3A2C2 J3A2C3 J3A2E3K2F3 J3A2E3K2F3 J3A2E3K2F3 J3C1E3K2F3 J3	0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647	GICIH2,JZ GII2C1 GII2C2 JZBZH2G1 HIGZDE3 HIGZDE3 EZGIHZJZ GICIDIHZ GICIDIHZ GICIDIHZ GIIZD1 GIIZD2 GIIZD2 GIIZD2 GIIZD2 GIIZD2 GIIZD2 CZDZH1 CZDZH1 CZDZH1 CZDZH1 HIAZCZB1 HIAZCZB1 HIAZCZB1 HIAZCZB1 FZQ1 JICZB1 FZQ1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB1 GICIJZB3 GICI	0.352941 0.235294 0.235294 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.176471 0.117647

### 5.4 単独イメージの要件抽出

各単独イメージの要件を抽出するため前述のラフ集合の結果を用いて決定ルール分析法を行い各イメージ毎に認知部位のコラムスコア(重みを数値化したもの)を算出した。(例:「落ち着く」の結果を表 5.4 に示す)

ラフ集合を行うと一つのイメージから複数の結果が出てくるが、組み合わせ率の一番高い結果を使用する。ほかのイメージと比較するために、算出したコラムスコアの平均が 0.5 となるように標準化したものが「標準化コラムスコア」である。

表 5.4 「落ち着く」決定ルール分析法

アイテム	カテゴリー	属性リスト	コラムスコア	標準化コラムスコア	●パターン
杢(模様の部分的変化)	杢あり	A1	0	0	
全(候体の部分的変化)	杢なし	A2	0.196078435	1.345514945	A2C2G2
	柾目	B1	0	0	
切断面木目形状	板目	B2	0.088235296	0.60548173	
	コブ	B3	0	0	
肌目の粗密度	肌目が細かい	C1	0.088235296	0.60548173	
加口の租伍及	肌目が粗い	C2	0.362745104	2.489202646	C2A2G2H1J1
	高い	D1	0.147058827	1.009136217	D1G1
木目の密度	中間	D2	0	0	
	低い	D3	0	0	
	大きい	E1	0	0	
木目の屈曲度	中間	E2	0	0	
	小さい	E3	0.088235296	0.60548173	
	大きい	F1	0	0	
木目と木肌のコントラスト	中間	F2	0	0	
	小さい	F3	0	0	
木目の見え方	よく見える	G1	0.147058827	1.009136217	G1D1
<b>小日の元</b> 元月	見えにくい	G2	0.176470593	1.210963461	G2A2C2
色のグラデーション	ある	H1	0.215686277	1.480066429	H1C2
とのグラチーフョン	ない	H2	0.044117648	0.302740865	
	白黄っぽい色	I1	0	0	
木肌の色味	肌色っぽい色	I2	0.058823531	0.403654487	
不加の占外	茶色	I3	0	0	
	こげ茶色	I4	0.058823531	0.403654487	
	濃い	J1	0.088235296	0.60548173	
木肌の色の濃さ(明度)	中間	J2	0.044117648	0.302740865	
	薄い	J3	0	0	
イメージの転化	他の模様に見える	K1	0	0	
イグークの転化	他の模様に見えない	K2	0.078431373	0.538205971	

組み合わせ率 =	71.42857143
コラムスコア閾値 =	0.109295572
配分スコア閾値 =	0.057932268

決定ルールの数 =	10
-----------	----

決定ルール分析法によって算出された単独イメージの要件をまとめたものの一部が、以下の表 5.5 である。

## 表 5.5 イメージ毎の決定ルール分析法(組み合わせ率最上位のもの)

<u>落ち着く</u>			
属性リスト	コラムスコア	標準化コラムスコブ	●パターン
A1	0	0	
A2	0.19607843	1.345514945	A2C2G2
B1	0	0	
B2	0.0882353	0.60548173	
B3	0	0	
C1	0.0882353	0.60548173	
C2	0.3627451	2.489202646	C2A2G2H1J1
D1	0.14705883	1.009136217	D1G1
D2	0	0	
D3	0	0	
E1	0	0	
E2	0	0	
E3	0.0882353	0.60548173	
F1	0	0	
F2	0	0	
F3	0	0	
G1	0.14705883	1.009136217	G1D1
G2	0.17647059	1.210963461	G2A2C2
H1	0.21568628	1.480066429	H1C2
H2	0.04411765	0.302740865	
I1	0	0	
I2 I3	0.05882353	0.403654487	
I3	0	0	
I4	0.05882353	0.403654487	
J1	0.0882353	0.60548173	
J2	0.04411765	0.302740865	
J3	0	0	
K1	0	0	
K2	0.07843137	0.538205971	
組み合わせ率 =	71.4285714		
コラムスコア閾値 =	0.10929557		
配分スコア閾値 =	0.05793227		
決定ルールの数 =	10		

あたたかい 属性リスト	コラムスコア	標準化コラムスコブ	●パターン
周圧リスト A1	0.59803922		A1B1E3F3G2K2
A2	0.12058824	0.184938373	AIBIESFSGZKZ
B1	0.68529412		B1A1C1H2I1J3
B2	0.08329412	0.261620136	BIAICINZIIUS
B3	0.17038824	0.201020130	
C1	0.59313726	•	C1B1D1G1H2J2
C2	0.27647059	0.424005048	O I D I D I G I I I Z U Z
D1	0.48039216	0.736746364	
D2	0.2127451	0.32627339	
D3	0.48039216	0.736746361	
E1	0.40039210	0.730740301	
E2	0.18529412	0.284173596	
E3	0.53529412	0.820945944	Ε3Δ1G1I1
F1	0.13431373	0.205988268	Loxidiii
F2	0.20588235	0.31574844	
F3	0.57058824		F3A1G1I1I3
G1	0.49313726		G1C1D1E3F3I2
G2	0.4382353	0.672093107	GTOTE TEST SIZ
H1	0.1002000	0.072000107	
H2	0.59803922	0.917174045	H2B1C1D3I3J2
I1	0.38235294	0.586389962	1122101201002
12	0.30392157	0.466104841	
I3	0.50784314	0.778846151	I3F3H2K2
14	0	0	
J1	0.10294118	0.15787422	
J2	0.55686275	0.854024354	J2C1D3H2
J3	0.29411765	0.451069205	
K1	0	0	
K2	0.36764706	0.563836499	
組み合わせ率 =	46.4285714		
コラムスコア閾値 =	0.48903414		
配分スコア閾値 =	0.04562642		

高級感がある			
属性リスト		標準化コラムスコア	●パターン
A1	0.47058824	1.24296674	
A2	0	0	
B1	0.41176471	1.087595918	B1I4J1
B2	0	0	
B3	0.11764706	0.310741685	
C1	0.11764706	0.310741692	
C2	0	0	
D1	0	0	
D2	0.25490196	0.673273651	
D3	0	0	
E1	0	0	
E2	0.23529412	0.62148337	
E3	0.60784315	1.605498723	E3I4J1
F1	0.07843137	0.207161123	
F2	0	0	
F3	0.14705883	0.388427121	
G1	0.07843137	0.207161123	
G2	0.23529412	0.62148338	
H1	0	0	
H2	0.28431373	0.750959087	H2I4
I1	0	0	
I2	0	0	
I3	0	0	
I4	1.02941179	2.718989809	I4B1E3F3G2H2
J1	0.75490197	1.993925824	J1B1E3
J2	0	0	
J3	0	0	
K1	0.11764706	0.310741685	
K2	0	0	
組み合わせ率 =	71.4285714		
コラムスコア閾値 =	0.28395062		
配分スコア閾値 =	0.1358544		
決定ルールの数 =	18		

シックな			
属性リスト	コラムスコア	標準化コラムスコア	●パターン
A1	0	0	
A2	0	0	
B1	0.35294119	1.475708518	B1I4J1
B2	0	0	
B3	0	0	
C1	0.11764706	0.491902839	
C2	0	0	
D1	0	0	
D2	0.19607843	0.819838048	D2I4
D3	0	0	
D3 E1	0	0	
E2	0	0	
E3	0.60784315	2.541497975	E3I4J1
F1	0.07843137	0.327935219	
F2	0	0	
F3	0	0	
G1	0.07843137	0.327935219	
G2	0.07843137	0.327935219	
H1	0	0	
H2	0.15686275	0.655870438	
11 12 13 14	0	0	
I2	0	0	
I3	0	0	
I4	0.59803923	2.500506086	
J1	0.63725491	2.664473674	J1B1E3
J2	0	0	
J3	0	0	
K1	0	0	
K2	0.15686275	0.655870438	
組み合わせ率 =	100		
コラムスコア閾値 =	0.17937546		
配分スコア閾値 =	0.10835915		
	I		

決定ルール分析法での各イメージ毎の標準化コラムスコアを分かりやすくするため、標準化コラムスコアを 10 倍化して、小数点以下を四捨五入したものを整数化コラムスコアとして表示した。また整数化したコラムスコアが、平均値の 6 以上のものをそのイメージに強く寄与する

カテゴリーとして灰色で表示した。その「落ち着く」につての分析結果を表 5.6 に示す。

結果の中には、同一アイテム内で複数のカテゴリーが高い値を示している(矛盾する要件が両方とも抽出されている)場合がある。それは、そのイメージに両方のカテゴリーがよいと評価されている(意見が分かれている)項目であると言える。

表 5.6 「落ち着く」決定ルール分析法結果(整数化カテゴリスコア)

	アイテム	カテゴリー	記号	整数化コラムスコア	●パターン
Α	杢(模様の部分的変化)	杢あり	A1	0	
А	空(候体の中方的変化)	杢なし	A2	13	A2C2G2
		柾目	B1	0	
В	切断面木目形状	板目	B2	6	
		コブ	B3	0	
С	肌目の粗密度	肌目が細かい	C1	6	
	加口砂桩出及	肌目が粗い	C2	25	C2A2G2H1J1
		高い	D1	10	D1G1
D	木目の密度	中間	D2	0	
		低い	D3	0	
		大きい	E1	0	
Ε	木目の屈曲度	中間	E2	0	
		小さい	E3	6	
		大きい	F1	0	
F	木目と木肌のコントラスト		F2	0	
		小さい	F3	0	
G	木目の見え方	よく見える	G1	10	G1D1
_	パロのプレバン	見えにくい	G2	12	G2A2C2
Н	色のグラデーション	ある	H1	15	H1C2
		ない	H2	3	
		白黄っぽい色	I1	0	
I	木肌の色味	肌色っぽい色	I2	4	
١.		茶色	I3	0	
		こげ茶色	I4	4	
		濃い	J1	6	
J	木肌の色の濃さ(明度)	中間	J2	3	
		薄い	J3	0	
к	イメージの転化	他の模様に見える	K1	0	
1	17 7 07 +A 16	他の模様に見えない	K2	5	

### 5.5 複合イメージの要件抽出方法 1 (標準化コラムスコア加算による方法)

この方法は複合するイメージの各標準化コラムスコアを加算して項目数(ここでは「素朴」と「カジュアル」の二つなので 2 で割って算出した値を複合イメージのコラムスコアの値とする方法である。その加算値を 10 倍し整数化、小数点以下を四捨五入し、整数化コラムスコアが 6 以上の値を複合イメージに強く寄与する要件として灰色にしている。その結果を表 5.7 に示す。

しかし、この方法では組み合わせるイメージによっては矛盾のおきる項目がある場合も少なくない。例えば、「落ち着く」と「高級感がある」の二つのイメージの場合では、「落ち着く」のアイテム A(杢がある、ない)は A2 のコラムスコアが高いが、「高級感がある」では A1 のコラムスコアが高い。このように複合するイメージの、同一アイテム内で違うカテゴリーのコラムスコアが高い(矛盾している)アイテムが存在する場合がある。表中では、そのような矛盾するカテゴリーを赤色で表示している(表 5.8)。そこで次節でそれに変わる方法について述べる。

表 5.7 「素朴+カジュアル」の組み合わせ表(整数化コラムスコア)

				1	2	(1+2)/2	整数化した結果
	アイテム	カテゴリー	記号	素朴な	カジュアル	素朴+カジュアル	素朴+カジュアル
A	李(模様の部分的変化)	杢あり	A1	0	0	0	0
_	主(疾球の部分的変化)	杢なし	A2	0.175173	0.215808	0.195490591	2
		柾目	B1	0.849589	0.62944	0.739514796	7
В	切断面木目形状	板目	B2	0.350346	0	0.17517301	2
		コブ	B3	0	0	0	0
c	肌目の粗密度	肌目が細かい	C1	1.129866	1.744449	1.437157649	14
Ľ	加口の祖田及	肌目が粗い	C2	0	0	0	0
		高い	D1	0.656899	0.899201	0.778049759	8
D	木目の密度	中間	D2	0.472967	0	0.236483563	2
		低い	D3	0	0	0	0
		大きい	E1	0	0	0	0
E	木目の屈曲度	中間	E2	0	0	0	0
		小さい	E3	0.849589	0.575488	0.712538774	7
	<b></b>	大きい	F1	0	0	0	0
F	木目と木肌のコントラスト	1 11.3	F2	0.788279	0	0.394139271	4
		小さい	F3	0.525519	0.35968		4
G	木目の見え方	よく見える	G1	1.445177	2.46381	1.954493643	20
Ľ	<b>バロの</b> がただが	見えにくい	G2	0.385381	0	0.19269031	2
Ιн	色のグラデーション	ある	H1	1.524005	0	0.762002591	8
Ë		ない	H2	0.459829		0.607578879	6
		白黄っぽい色	I1	0	1.438721	0.719360559	7
l۱	木肌の色味	肌色っぽい色	I2	1.488971	0.719361	1.104165577	11
•	>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	茶色	I3	0	0	0	0
		こげ茶色	I4	0	0	0	0
		濃い	J1	0	0	0	0
J	木肌の色の濃さ(明度)	中間	J2	0.722589	0.62944	0.676014582	7
L		薄い	J3	0.350346		1.254213871	13
lκ	イメージの転化	他の模様に見える	K1	0	0	0	0
Ľ	17 2074410	他の模様に見えない	K2	0.175173	0	0.087586505	1

表 5.8 「落ち着く+高級感がある」の組み合わせ表(整数化コラムスコア)

		1	2	(1+2)/2	整数化した結果
カテゴリー	記号	落ち着く	高級感	落ち着く+高級感	落ち着く+高級感
杢あり	A1	0	1.242967	0.62148337	6
杢なし	A2	1.345515	0	0.672757472	7
柾目	B1	0	1.087596	0.543797959	5
板目	B2	0.605482	0	0.302740865	3
コブ	B3	0	0.310742	0.155370843	2
肌目が細かい	C1	0.605482	0.310742	0.458111711	5
肌目が粗い	C2	2.489203	0	1.244601323	12
高い	D1	1.009136	0	0.504568109	5
中間	D2	0	0.673274	0.336636826	3
低い	D3	0	0	0	0
大きい	E1	0	0	0	0
中間	E2	0	0.621483	0.310741685	3
小さい	E3	0.605482	1.605499	1.105490227	11
大きい	F1	0	0.207161	0.103580562	1
中間	F2	0	0	0	0
小さい	F3	0	0.388427	0.194213561	2
よく見える	G1	1.009136	0.207161	0.60814867	6
見えにくい	G2	1.210963	0.621483	0.91622342	9
ある	H1	1.480066	0	0.740033215	7
ない	H2	0.302741	0.750959	0.526849976	5
白黄っぽい色	<b>I</b> 1	0	0	0	0
肌色っぽい色	I2	0.403654	0	0.201827243	2
茶色	<b>I</b> 3	0	0	0	0
こげ茶色	<b>I</b> 4	0.403654	2.71899	1.561322148	16
濃い	J1	0.605482	1.993926	1.299703777	13
中間	J2	0.302741	0	0.151370433	2
薄い	J3	0	0	0	0
他の模様に見える	K1	0	0.310742	0.155370843	2
他の模様に見えない	K2	0.538206	0	0.269102986	3

### 5.6 複合イメージの要件抽出方法 2(併合による方法)

複数のイメージを組み合わせる場合、コラムスコアを使うと矛盾の生じやすい項目も多いので、ここではそれに変わる方法としてラフ集合と決定ルール分析法の結果から抽出される、代表的な決定ルールを併合しコアとなる決定ルールを抽出する方法を提示する。ここで使用する併合とは複数の決定ルールから、共通するパターンをコアとなる決定ルールとして抜き出したものである<sup>2)</sup>。表 5.9 に示す併合表は、単独イメージである「落ち着く」と「高級感がある」の併合についてについて示した表である。決定ルール分析法から抽出された決定ルール同士の中からコアとなる(共通する属性として中心となる)パターンを抜き出す。その抜き出したパターンが併合された決定ルール(最終的に抽出された決定ルール)となる。表中でコアとなる属性は下線を引いて表示している。

また併合する際、併合結果に幾つかの組み合わせパターンが考えられる場合がある。その際、ラフ集合の結果の CI 値が高い決定ルールを優先して絞り込み併合した。例えば「高級感」における場合、ラフ集合の表(表 5.10 右側)の CI 値の高い決定ルールの中で、色を変えているセルの決定ルールを参考に、併合表(表 5.9 高級感)の決定ルール分析法から抽出した決定ルールを併合した。「落ち着く」の場合は併合の組み合わせパターンが少なく、ラフ集合の結果とも一致しないので決定ルールの結果からのみで併合を行った。

#### 表 5.9 併合表

#### 落ち着く

決定ルール分析法に て抽出された決定 ルール		併合を用いて最終的 に抽出された決定 ルール
<u>A2C2G2</u>	1	A2C2G2
<u>A2C2G2</u> H1J1		AZUZGZ
D1G1	$\rightarrow$	D1G1(同左)
C2H1	$\rightarrow$	C2H1(同左)

### 高級感がある

回るないなっとう		
決定ルール分析法に		併合を用いて最終的
て抽出された決定		に抽出された決定
ルール		ルール
<u>B1</u> I4 <u>J1</u>		B1J1
<u>B1E3J1</u>		וטום
<u>E3I4</u> J1		E3I4
B1 <u>E3</u> F3G2H2 <u>I4</u>		L314
H2I4	$\rightarrow$	H2I4(同左)

#### 表 5.10 ラフ集合結果決定ルールと CI 値上位抜粋表

0.176471

落ち着く		CI値
1	H1K2C2	0.235294
2	H1A2C2	0.235294
3	G1I2D1	0.176471
4	G1C1D1J2	0.176471
5	G1C1D1H2	0.176471
6	J1C2	0.176471
7	I4G2A2	0.176471
8	H1G2C2	0.176471
9	C2G2A2	0.176471

10 B2E3

高級感		CI値
1	J1B1	0.411765
2	J1C1E3	0.352941
3	I4G2	0.352941
4	I4E3	0.352941
5	I4H2	0.294118
6	I4F3	0.294118
7	I4B1	0.294118
8	E2A1	0.235294
9	B3A1	0.235294
10	J1A1	0.235294

併合表(表 5.9)をアイテムカテゴリー表に表記したものが下の表 5.11 である。

表 5.11 「落ち着く+高級感」併合カテゴリー表

				併合	によって	で抽出さ	れた	
			「落ちâ	<b>⋚く」の決</b>			感がある	う」の決
				Jlνa			ミルール	
			決	決	決	決	決	決
	ъ	属	定	定	定	定	定	定
ア	÷	性	ル	ル	ル	ル	ル	ル
イ テ	テ ゴ	リ	lί	lί	Ĩ	ĺ	lί	ΙΪΙ
<b>ア</b>	ij	Ź	ル	ル	ル	ル	ル	ル
厶	İ	١	а	а	а	b	b	b
			1	2	3	1	2	3
オ/##*の如八台亦(4)	<b>杢あり</b>	A1						
杢(模様の部分的変化)	<u></u> をなし	A2						
	柾目	B1						
切断面木目形状	板目	B2						
	コブ	B3						
肌目の粗密度	肌目が細かい	C1						
加口の祖名及	肌目が粗い	C2						
	高い	D1						
木目の密度	中間	D2						
	低い	D3						
	大きい	E1						
木目の屈曲度	中間	E2						
	小さい	E3						
木目と木肌のコントラス	大きい	F1						
ト(色と立体感)	中間	F2						
:	小さい	F3						
木目の見え方	よく見える 見えにくい	G1 G2						
	見んにい	H1						
色のグラデーション		H2	<del>  1</del>		<b>M.</b> <i>A</i>			
		I1						
	肌色っぽい色	I2						
木肌の色味	茶色	I3						
	こげ茶色	I4						
	濃い	J1					***************************************	
木肌の色の濃さ(明度)	中間	J2				<b>A</b>		
	薄い	J3						
イメージの転化	他の模様に見える	K1						
1メーンの転化	他の模様に見えない	K2						

このカテゴリー表を用いて 2 つのイメージの複合イメージの要件を抽出する方法について述べると、これらの各イメージから 3 つずつ抽出された決定ルールのうち、表中で●をつけたアイテムにおいて矛盾しない(同一アイテム内で異なるカテゴリーが指定されていない)決定ルール同士が併合の対象となる。具体的に、決定ルール a1 と決定ルール b1 を組み合わせる(表中矢印)と A2, B1, C2, G2, J1 に●の入っている(杢がない,柾目,肌目が粗い,木目が見えにくい,木肌の色の濃さが濃い)サンプルが両方のイメージを満たしているサンプルであるといえる。サンプルの中ではサンプル 8 が該当する。(図 5.2)



図 5.2 決定ルール a1+決定ルール b1 から抽出された代表的なサンプル サンプル 8(ブラックウォールナット柾目)

併合後の各パターンの表から a3,b3 の組み合わせのように、同一アイテム内に異なるカテゴリーが指定されるような(C2, H1, H2, I4 と、Hの「色のグラデーション」項目)矛盾を起こしているものは実現できないので除く。それ以外では矛盾の発生するイメージの組み合わせは見られなかった。これらのことからコラムスコアを加算する方式では矛盾のでる項目でも、併合を使用して組み合わせのイメージ要件を抽出する方法が有効と言える。

併合による複合イメージの決定ルールの精度がどの程度のものか検討するため、前記(表 5.7) のコラムスコア加算により抽出された「素朴+カジュアル」の複合イメージの代表的なサンプルと併合によって抽出された代表的なサンプルで比較を行う。「素朴」と「カジュアル」の併合表が表 5.12 である

### 表 5.12 「素朴+カジュアル」併合表

<u>系</u>	不	١

決定ルール分析法に て抽出された決定		併合を用いて最終的 に抽出された決定
B1H1	_	B1H1
H1B1E3F3I2	$\rightarrow$	סוחו
C1G1	1	C1G1
E3H1	<b>†</b>	E3H1
I2F2G1H1		
F2G1H2I2	$\rightarrow$	F2G1I2
G1C1D1F2I2		

カジュアル

<u> </u>		
決定ルール分析法に		併合を用いて最終的
て抽出された決定		に抽出された決定
J3	$\rightarrow$	J3
I1	$\uparrow$	I1
D1G1	1	D1G1
G1C1D1F3		וטוע
C1G1	$\rightarrow$	C1G1

併合表(表 5.9)をアイテムカテゴリー表に表記したものが下の表 5.13 である。

表 5.13 カジュアル+素朴」併合カテゴリー表

			併合によって抽出された							
			「カジュ	「カジュアル」の決定ルールa 「素朴」の決定			定ルー	ルb		
ア イ テ ム	カテゴリー	属性リスト	決定ルール a 1	決定ル― ル a 2	決定ル— ル a 3	決定ルール a4	決定ルー ル b 1	決定ル― ルb2	決定ルー ルb3	決定ルー ル b 4
杢(模様の部分的変化)	<u> </u>	A1 A2								
切断面木目形状	<u> </u>	B1 B2 B3								
肌目の粗密度	肌目が細かい 肌目が粗い	C1 C2				0		•		
木目の密度	高い 中間 低い	D1 D2 D3								
木目の屈曲度	大きい 中間 小さい	E1 E2 E3								
木目と木肌のコントラスト(色と立体感)	大きい 中間 小さい	F1 F2 F3								•
木目の見え方	よく見える 見えにくい	G1 G2			9	0				
色のグラデーション	<u>ある</u> ない	H1 H2								
木肌の色味	白黄っぽい色 肌色っぽい色 茶色 こげ茶色	I1 I2 I3 I4		0						
木肌の色の濃さ(明度)	濃い 中間 薄い	J1 J2 J3								
イメージの転化	他の模様に見える 他の模様に見えない	K1 K2								

両方のイメージともに併合後の決定ルールの個数は 4 つずつである。全組み合わせ数は  $4\times 4$  の 16 である。その内 a2 と b4 が「木肌の色味」のカテゴリーで矛盾を起こしている。全組み合わせパターンは 15 種類あることになる。決定ルール a4 と b2 はまったく同じ決定ルールなので、複合イメージの要件は C1G1 だけになる。

#### 5.7 単独イメージ別アイテムカテゴリー表

決定ルール分析法により抽出された各単独イメージの要件から、そのイメージを代表するサンプルを抽出するために、標準化コラムスコアを照合したアイテムカテゴリー表を作成した表が表 5.14 である。標準化コラムスコアの値が高いセルを灰色で表示し、各サンプルのアイテムカテゴリーを●で表示した。表中で灰色のセルと●が重なった個数の多いサンプルが代表的なサンプルとしている。表の下部にはサンプルの該当カテゴリー数が表示されている。

該当カテゴリー数とは各サンプルのアイテムカテゴリーのうち、コラムスコアの値が大きいカテゴリーと一致しているアイテムカテゴリーの数(灰色のセルと●とが重なった個数)である。

その下にある表は該当カテゴリー数の結果を降順にした表である。この表の上位のサンプルが、 そのイメージの代表的なサンプルである。

表 5.14 「落ち着く」アイテムカテゴリー表

## 5.8 単独イメージの要件および代表サンプルの抽出結果

「落ち着く」のイメージ要件とそのイメージを最も表していると思われるサンプル(実験で使用したもの)を抽出したのが表 5.15 となる。サンプルの() 内の数字は、そのサンプルがイメージに平均以上に寄与しているアイテムカテゴリー数(表 5.14)で色づけされたコラムスコアと●が一致して表記されているカテゴリー数)/コラムスコアの高いカテゴリーのあったアイテム数、となっている。上位から降順に表示している。

表 5.15 「落ち着く」イメージ用件および代表サンプル表

イメージ	該当するカテゴリー	代表的なサンプル
落ち着く	<ul> <li>杢がない</li> <li>切断面の木目が板目</li> <li>※肌目の祖密度が粗いものが高い結果がでたが、低いものも平均以上の結果は出た</li> <li>木目の密度が高い</li> <li>木目の屈曲度が小さい</li> <li>※木目の見え方はよく見えるもの、見えにくいもの、どちらも高い値が出た</li> <li>色のグラデーションがある</li> <li>木肌の色の濃さが濃い</li> </ul>	サンプル NO. 22 (7/8 項目) (ブラジルカリン板目)
		サンプル NO. 25 (7/8 項目) (ローズ柾目) サンプル NO. 8 (6/8 項目) (ブラックウォールナット柾目)

※:一つのアイテムカテゴリー内で値の高い結果が複数出た矛盾項目。 この項目はどちらのカテゴリーも重視される(意見が分かれる)という結果と考えられる

## 5.9 併合による複合イメージの要件および代表サンプルの抽出結果

コラムスコア加算で要件を抽出したときに矛盾が起きた「落ち着く+高級感がある」の複合イメージ要件を、併合を使用しコアとなる決定ルールのパターンを抽出する方法で出た結果から求めたものが表 5.16 となる。組み合わせの結果、「落ち着く」の決定ルール 3 つ、「高級感がある」の決定ルール 3 つなので今回の全組み合わせ数は 3×3 で 9 つあることになる。そのうちの一つの組み合わせで矛盾が生じているので、有効な組み合わせ数は 8 つある。ここでは抽出された決定ルールと完全に一致したサンプルのみを表示している。

表 5.16 「落ち着く+高級感がある」複合イメージ用件および代表サンプル表(併合)

イメージ	抽出されるパターン	代表的なサンプル
ネ 落 ち 着 感	<ul> <li>「パターン a1+パターン b1」: A2C2G2B1J1 該当するサンプル サンプル 8</li> <li>「パターン a1+パターン b2」: A2C2G2E3I4 該当するサンプル サンプル 8</li> <li>「パターン a1+パターン b3」: A2C2G2H2I4 該当するサンプル なし</li> <li>「パターン a2+パターン b1」: D1G1B1J1 該当するサンプル サンプル 25</li> <li>「パターン a2+パターン b2」: D1G1E3I4 該当するサンプル サンプル 25</li> <li>「パターン a2+パターン b3」: D1G1H2I4 該当するサンプル なし</li> <li>「パターン a3+パターン b1」: C2H1B1J1 該当するサンプル サンプル 8、17</li> <li>「パターン a3+パターン b2」: C2H1E3I4 該当するサンプル サンプル 8、17</li> <li>「パターン a3+パターン b3」: C2H1H2I4 Hが1と2の両方にある矛盾項目</li> </ul>	サンプル NO. 8 (ブラックウォールナット柾目) サンプル NO. 25 (ローズ柾目) サンプル NO. 17
		(チーク柾目)

## 5.10 複合イメージの要件抽出両方法の比較考察

コラムスコア加算で矛盾が抽出されなかった「素朴+カジュアル」の例では、加算方法抽出された代表的なサンプル(No.14,15,30)が、全て併合から抽出された代表的なサンプルの中に含まれていた。この場合、併合では多くのサンプルが抽出されたが、サンプル抽出の条件が併合の場合、加算による方法よりゆるく、より多くの適合例が抽出される傾向があると思われる。

今回数例の確認では、両手法とも、大きなイメージの反映結果に対する極論はなく、両方法に よる有効性の差異はこれからの課題としたい。

## 5.11 結論

今回の研究では社会人からツキ板の木目をサンプルとし評価実験を行い、木目の感性に対するデータベースを作成しそれを基にアイテムカテゴリー表を作成、各イメージに該当するサンプルの抽出をひとつの目的とした。その結果標準化コラムスコアからイメージ毎のアイテムカ

テゴリー表(表 3.8.1 等)を作り、そのイメージに該当するサンプルを抽出することができた。 これは実験に使用したサンプルでなくても、すでにアイテムカテゴリーを分類しているもので あれば、イメージに該当する木目を抽出できる。もうひとつの目的である併合を使って複合イ メージの要件を抽出する方法では、本来行わない、複数の矛盾を含むコラムスコアの加算も行 い、併合との比較を行った。結果、矛盾の少ないコラムスコア加算(加算を行っても良いもの) の併合では、抽出された代表的なサンプルは、加算方式で出たサンプルを全て含んでいる。

今回はサンプルの抽出ということが目的であって、商品の提案のように新しい組み合わせを 創造する併合の考え方は一般的には適さないが、両方法で抽出されたサンプルにそれほどの差 異はなく、両方とも有効な抽出方法ではないかと考察される。

今回の研究から更に被験者を増やしていくことで、世代や性別毎のイメージに合った木目を抽 出することが出来る。

#### 参考文献

- [1] 井上勝雄: パソコンで学ぶ多変量解析の考え方、筑波出版会、1998
- [2] 広川美津雄、井上勝雄、酒井正幸、伊藤弘樹:製品デザインコンセプト策定方法の提案 (その2)、感性工学研究論文集 (第7巻3号)、pp.525-535、2008