

ラウンドの例

今回の設問では、A～Dの検証機に下記の要件カードが設定されているとします。

A

この検証機では、**■**の値と**1**の大小関係が判る

■ = 1 **■ > 1**
黄色は1と等しい 黄色は1より大きい

B

この検証機では、3つの値の
上昇下降傾向が判る

昇順	降順	順不同
135	421	231
22		

C

この検証機では、**▲**の値と**●**の値の大小関係が判る

▲ < ● **▲ = ●** **▲ > ●**
青は紫より小さい 青と紫は等しい 青は紫より大きい

D

この検証機では、他の2色の
どちらよりも小さい値の色が判る

▲ < ● **■ < ●** **▲ < ■**
青は紫や黄色よりも小さい 黄色は青や紫よりも小さい 紫は黄色や青よりも小さい

第1ラウンドではまず「3-3-2」というテストコードをパンチカードで編成し、考察シートにも書きました。



検証機Aの有効パターンは「■は1と等しい」「■は1より大きい」のどちらかです。

この検証機Aに問い合わせます。検証機Aの先端にある判定カードを取り、そこにパンチカード3枚を重ねると、穴から見たのは でした。

考察シートにこの判定結果を記します。今回のラウンド行のA列の□内に 印を書きました。

▲	■	●	A	B
3	3	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

テストコードの■の値「3」は、「■は1より大きい」という特性パターンのほうに合います。つまり、この「■は1より大きい」が今回の有効パターンだ、とわかりました！

検証機Aは、秘密コードの■の値そのものは判定できません。ただ単に「問い合わせられたら、■は1より大きい、に合うかどうかだけを答える存在」です。ですので、もし■が3ではなく2、4、5のどれかだったとしても、Aは と判定したでしょう。

いずれにしても、この問い合わせにより、秘密コードの■は1ではないと判明しました。

シートの下の方に、今回わかった特性についてのメモを書いておくのも良いでしょう。

使用した判定カードを伏せて戻します。Aの有効パターンは突き止めたので、再度ここに問い合わせても新しい情報を得ることはありません。

次に、検証機Dにも問い合わせます。一度決めたテストコードはラウンドの途中で変えられないことに注意してください。判定は でした。これは何を意味するのでしょうか？

Dの特性要件は「▲、■、●のうちどれが唯一の最小値か」です。今回のテストコード「3-3-2(●が最小)」では、判定は でした。ということは、このカードの有効パターンは「●が最小」ではなく「▲か■のどちらかが最小」と推定できます。

最後に検証機Cに問い合わせました。

Cは3パターン。「▲は●より小さい」か「▲は●と等しい」か「▲は●より大きい」かです。Cは今回のテストコードに と判定を下しました。3-3-2に合うパターンは「▲は●より大きい」です。これで適合しなかったということは、有効パターンは残る2つのどちらかです。つまり、「▲は●より小さい」か、または「▲は●と等しい」かです。

上限である3回に達したので、このラウンドでこれ以上は問い合わせできません。

考察シートは次のようになりました。

▲	■	●	1/2/3/D						#
3	3	2	A	B	C	D	E	F	#
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	▲ ■ ●
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 5 5
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 4 4
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 3 3
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 2 2
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 / /