

# 数独のルールと解き方

数独（すうどく）は、9×9の盤面に1から9までの数字を入れていくパズルです。盤面のタテ9列・ヨコ9列・ブロック（3×3のまとまり）9つの中には、それぞれ1から9までの数字がダブらずに入ります。答えは必ず1通り。論理的に考えることで、確実にマスに入る数字がわかりますよ。ここでは、数独のルールと、数独を解くのに役立つ考え方を解説していきます。

## ルール

- ① まだ数字の入っていないマスに1から9までの数字のどれかを1つずつ入れましょう。0（ゼロ）は使いません。
- ② タテ列（9列あります）、ヨコ列（9列あります）、太線で囲まれた3×3のブロック（9つあります）のどれにも、1から9までの数字が1つずつ入るようにします。

●例題●

		2	3			5		
4				8			1	
		9			4			6
	2			7		1		8
6			5	9				3
1		3		4				7
9			8			2		
	8			6				9
		7			1	3		



●答え●

8	1	2	3	9	6	5	4	7
4	3	6	7	8	5	9	1	2
7	5	9	1	2	4	8	3	6
5	2	4	6	7	3	1	9	8
6	7	8	5	1	9	4	2	3
1	9	3	2	4	8	6	7	5
9	4	5	8	3	7	2	6	1
3	8	1	4	6	2	7	5	9
2	6	7	9	5	1	3	8	4

## Rules of Sudoku

1. Place a number from 1 to 9 in each empty cell.
2. Each row, column and 3x3 block bounded by bold lines(nine blocks) contains all the numbers from 1 to 9.

タテ列	ブロック			ブロック			ブロック		
8	1	2	3	9	6	5	4	7	
4	3	6	7	8	5	9	1	2	
7	5	9	1	2	4	8	3	6	
5	2	4	6	7	3	1	9	8	
6	7	8	5	1	9	4	2	3	
1	9	3	2	4	8	6	7	5	
9	4	5	8	3	7	2	6	1	
3	8	1	4	6	2	7	5	9	
2	6	7	9	5	1	3	8	4	

8								7
	3							1
		9					8	
			6			3		
				1				
			2			8		
		5					2	
	8							5
2								4

例題の答えを見ると、1から9までの数字が、タテ列・ヨコ列・ブロックのそれぞれで1つずつ入っていますね。

例題の答えから、ナナメ部分を取り出してみました。1列に同じ数字が複数ありますが、問題ありません。ナナメは関係ないのです。

こちらでは数独を解くときの、具体的な考え方を紹介していきます。

### 考え方① 数字を埋める

㊦	6	9					4	
2	7	5					9	
3	1	4					6	
							5	
							1	
							7	
							2	
							8	
							①	

ブロックや列に、数字が入っていないマスが1つだけ残っているとき、1～9の中で使っていない数字を埋められる、という考え方です。左上ブロックでは、まだ使っていない8が㊦に入ります。右から2番目のタテ列では、まだ登場していない3が①に入ります。意外と見逃しやすい考え方なので注意しましょう。

### 考え方② ブロックン

←			1					
2	3	㊦						
←							1	
	1							→
				1				→
						②	↓	4

「ブロックで見る」を略して「ブロックン」。基本的な考え方です。図の左上ブロックで右にある1と同じ列にある（矢印が乗っている）マスに1を入れると、1が列で重複してしまうのでルール違反。よって、残る㊦が1です。右下ブロックでは上や左にある1と重複しないマスは②だけなので、ここに1が入ります。

### 考え方③ レッツミー

↗								
↖	1							
↔	2							
←				1				
↔	3							
←	4							1
↔								
	③							

「列で見る」ので「レッツミー」と呼んでいる考え方です。盤面の外に矢印がついた、左から2番目のタテ列で1が入る場所を探します。上の3マスは同じブロックに1があるのでダメ。2と3のあいだと、4のすぐ下のマスは同じヨコ列に1があるのでダメ。そのためこのタテ列で1が入るマスは③に決まります。

### 考え方④ マスミ

㊦		1			2	4		
		3						
6								
7								
8								
9								

マスに注目する「マス見」です。図で㊦に注目。㊦と同じヨコ列にはすでに1と2と4、同じタテ列には6と7と8と9、同じブロックには1と3と6があり、どの数字とも重複しないのは5だけとなります。なかなか見つけにくいですが、行き詰まったときにこんなマスがあるか探してみましょう。

### 考え方④

## いずれにしても理論

1							
			7	3	8	⊕	4
			★		★		
	5	⊙					
	←	2	—	1			
	6	⊙					
	3	↓					
	4	⊙		5	6	7	8

図の中上ブロックで、1は★のどちらかに入ります。どちらの★に1が入るかは、まだわかりません。ただ、どちらのマスに入ったとしても（いずれにしても）、上から3番目のヨコ列で★以外のマスには1が入らないのは確実です。もし★以外のマスに1が入ったら、同じヨコ列に1が2回登場することになり、ルールに反してしまいます。そのため、右上ブロックで矢印の乗ったマスに1は入らず、⊕が1となります。また、左中ブロックで1は⊙のどちらかに入ります。どちらのマスに入ったとしても、同じタテ列にある⊙に1は入りません。そうすると、⊙にはマスミの考え方で9が入ることがわかります。

### 考え方⑤ 予約

			1	2			5
	3	★			5		
⊕	★	4					
				6			
			2				
			1				
1	4						
2	6						
→			⊖		⊙	3	4

図の左上ブロックで、1が入りうるマスを考えると★の2マスです。同様に2が入りうるマスも★の2マスです。そうすると★の2マスのどちらか一方には1、もう一方には2が確実に入ることになります。言い換えると、★の2マスには「1と2」以外の数字は入りません。1と2が★のマスを「予約」しているような状態です。この予約と、ブロッケン<sup>①</sup>の考え方で⊕に5が入ることが決まります。また、矢印のついた、いちばん下のヨコ列に注目すると、1と2が入りうるのはいずれも⊙の2マスだけです。よって、⊙は1と2で予約できます。そうするとレッツミーの考え方で6は⊖に決まります。

### 考え方⑥ <sup>いげた</sup> 井桁理論

↓	2						6
	△	←					▲
	3						7
	4				1		
				1			
	5						
	6		4	9			2
	7		8	⊕			3
	☆	←					★

盤面の外に矢印がついた2つのタテ列で1が入りうる場所を探すと、いちばん左のタテ列では△か☆の2マス、いちばん右のタテ列では▲か★の2マスのどちらかです。仮に△に1が入った場合、同じヨコ列にある▲には1は入れられないため、★に1が入ります。逆に☆に1が入る場合、同じヨコ列にある★には1は入れられないため、▲に1が入ります。よって△か▲のいずれかには必ず1が入り、また、☆か★のいずれかにも必ず1が入るので、点線が乗ったマスには1がもう入らないこととなります。これにより、中下のブロックではブロッケン<sup>①</sup>の考え方により⊕に1が入ると決まります。