

# 国際化学オリンピック

International Chemistry Olympiad

- 1968年 東欧3国 高校生のコンテスト
- 2006年 第38回(韓国・慶山) 66ヶ国
- **アジア諸国の初参加年:**  
中国 87 シンガポール 88 タイ・台湾・韓国 92  
イラン 93 ベトナム 96 インドネシア 97  
インド 99
- **日本の初参加:** 第35回(アテネ, 03年)
- **アジアの主催国:**  
中国 95 タイ 99 インド 01 台湾 05 韓国 06

1

# 化学オリンピックのシラバス

(運営委員会の議を経て主催国が公表。約400項目)

レベル1 (ほぼ全部の高校で学習) 項目の例:

s軌道・p軌道の形 放射性元素の崩壊  
パウリの排他律 フントの規則  
ホウ素は+3価 錯形成反応式  
 $pK_a$  からpHの計算 標準電極電位  
共鳴による安定化(ベンゼン)

2

レベル2 (たいていの高校で学習) 項目の例:

核反応 系と外界の概念 エンタルピー  
標準生成エンタルピー エントロピー  
緩衝液のpH計算 溶解度積から溶解度計算  
微分反応速度式 フリーラジカル反応  
マルコフニコフ則 脱離反応と置換反応  
重合の連鎖反応メカニズム  
単糖類のフィッシャー投影図

諸国は「大学にそのままつながる化学」を教えている。

3

1	China	78.65
2	Chinese Taipei	78.44
3	Korea Republic	78.26
4	Russian Federation	74.91
5	Vietnam	70.84
6	Thailand	67.66
7	Japan	67.12
8	Poland	66.88
9	India	64.21
10	Germany	64.11
18	United States	59.49
24	Iran	56.14
29	United Kingdom	51.64
42	Sweden	39.73
47	Finland	36.73
59	Greece	27.80
65	Egypt	11.73
66	Saudi Arabia	10.08

4 第I部 化学オリンピックって何？

表1 歴代のIChO参加国一覧(★：主催 ○：参加 △：オブザーバー)

No.	参加国名 \ 回数	年																																					
		68	69	70	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03			
1	チェコ(スロバキア)	★	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
2	ハンガリー	○	★	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
3	ポーランド	○	○	★	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
4	ブルガリア		○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
5	ロシア(旧ソ連も)		○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
6	ルーマニア		○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
7	ドイツ(旧東独も)		○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
8	スウェーデン																																						
9	ユーゴスラビア																																						
10	オーストリア																																					△	
11	ベルギー																																						
12	フィンランド																																						
13	トルコ																																						
14	オランダ																																						
15	イタリア																																					★	
16	フランス																																						
17	ノルウェー																																						
18	デンマーク																																					★	
19	イギリス																																						
20	アメリカ																																						
21	ギリシア																																					★	
22	キューバ																																						
23	カナダ																																						
24	クウェート																																						
25	中国																																						
26	スイス																																						
27	オーストラリア																																						
28	シンガポール																																						
29	キプロス																																						
30	ラトビア																																						
31	リトアニア																																						
32	スロベニア																																						
33	タイ																																						
34	ニュージーランド																																						
35	メキシコ																																						
36	台湾																																						
37	韓国																																						
38	イラン																																						
39	スロバキア																																						
40	ベネズエラ																																						
41	エストニア																																						
42	ウクライナ																																						
43	アルゼンチン																																						
44	ベラルーシ																																						
45	アイルランド																																						
46	スペイン																																						
47	ベトナム																																						
48	インドネシア																																						
49	カザフスタン																																						
50	キルギスタン																																						
51	ウルグアイ																																						
52	インド																																						
53	ブラジル																																						
54	アゼルバイジャン																																						
55	クロアチア																																						
56	ケニア																																						
57	フィリピン																																						
58	トルクメニスタン																																						
59	ウズベキスタン																																						
60	エジプト																																						
61	アイスランド																																						
60	ポルトガル																																						
61	日本																																						
62	ペルー																																						
63	タジキスタン																																						

開催予定国 2004年：ドイツ，2005年：台湾，2006年：韓国，2007年：リトアニア。