

心智與自然

知識論、家庭治療、溝通研究、
演化生物學、管理學、系統理論、
教育……等領域不可不讀的一本書

Mind and Nature
A Necessary Unity
by Gregory Bateson

統合生命與非生命世界
的心智生態學

葛雷格里·貝特森◎著
章明儀◎譯



【專文推薦】

蔡錚雲 教授 <國立中山大學哲學研究所所長>

余德慧 教授 <國立東華大學族群關係與文化研究所>

Table of Contents

Introduction	1.1
Table 1	1.2
Table 2	1.3
Table 3	1.3.1
Table 4	1.3.2
Table 5	1.3.3
Table 6	1.3.4
Table 7	1.3.5
Table 8	1.3.6
Table 9	1.3.7
Table 10	1.3.8
Table 11	1.3.9
Table 12	1.3.10
Table 13	1.3.11
Table 14	1.3.12
Table 15	1.3.13
Table 16	1.3.14
Table 17	1.3.15
Table 18	1.3.16
Table 19	1.3.17
Table 20	1.4
Table 21	1.4.1
Table 22	1.4.2
Table 23	1.4.3
Table 24	1.4.4
Table 25	1.4.5
Table 26	1.4.6
Table 27	1.4.7
Table 28	1.4.8
Table 29	1.4.9
Table 30	1.4.10
Table 31	1.4.11
Table 32	1.5
Table 33	1.5.1
Table 34	1.5.2

Introduction

[github page](#)

[mobi](#)

[epub](#)

□ □ □ □ □ ¹

□□□□□□(Plorials) □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ ---□□□□□□
 □□□□□□

[illegible]

□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□: □□□□□□□□□□

00000000(Lindifarne)00000000,000000000000,0000000000,000,000000000000,
 000000000000⁴0000000000000000,0000000000000000(000000)000000000000
 0000000000000000000000,000000000000000000,00000000

[illegible]

00000,000000000000,000000,000000000000000,0000000000000000
000000000,0000000000,0000000000000000,000000000000000000

--	--	--	--	--	--	--	--	--

000000000000,0000000000,0000000000,0000000000---00000000000000,
0000000000000000000000

[illegible]

0000,000000000,0000000000000000000000;000000000000000000
00000000000,0000000000000000000000000000;000000000000
0000000000000000000000000,0000000000,00000000000000,00
000000000000000

0000,000000000000000000000000,00000000000000,0000?0,00000000
00

[illegible][illegible]

00000000000000000000,0000000000000000,0000000000000000,
 00000000

[illegible]

□ □ □ □ □

[illegible]

000000,0000000000000000,00000,000000,00000000000000000000:000
000000000000

[illegible][illegible]

00000000000000000000,0000000,0000000000000000000000:0000000000,0000000
 0000000000000000000000,0000000000000,0000000000000000,0000000000000000,
 000000000000000000000000,0000000000,0000000000000000000000000000,000000
 000000000000000000000000?

□□, □□□□□□□□, □□□□□□□□, □□□□: □□□□□□□□?

[illegible]

000000,000000000000000000,00000000000,0000000000000000,00000000:
00000000000000000000000000000000

555

,

□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□---□□□□□□□□□□?□□□□□□□□□□□□,□□□□□□□□□□□□,□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□?□□□□□□□□□□□□□□□□□□□,□□□□□□□□□□?□□□□□□□□□□?

□□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□□□□□?□□□□□□□□□□?□□□□□□□□□□□□□□,□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□?

[illegible]

000000000000,00000000,000000000000000000000,000000000000000000
00,000000000000

□□□□□□□□□□□?

(William Wordsworth)

□□□□□□ □□□□□□□□□□; □□□□□□□□□□⁷

[illegible][illegible]

000

□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□? □(□□□□)

[illegible]

□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□(□□□)□□□□□□□□(□□□□□□□□□□
□□□)

[illegible]

0,000000000!000000000000000000,000000000000000000,000000
00000000

000,000000000000,0000000000(000000000000)0000000000,0000,000
00000000

00,000000000000000000(0000000000,00000000),000000000000,00000
00000000,000000000000000

[illegible]

00000000000000000000,0000000000,000000000000000000:000000,0000
000000000000000000

Phylogenetic homology,
Phylogenetic homology, phylogenetic homology,
Phylogenetic homology, phylogenetic homology,
Phylogenetic homology, phylogenetic homology,

同位素(同位素?), 同位素同位素(serial homology)同位素同位素(同位素)同位素同位素
同位素同位素同位素同位素(同位素同位素, 同位素同位素, 同位素同位素)同位素同位素同位素

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

(first-order connections) (second-order connection),

በሰነድ ይጻፉ፡

1. 000000:00000000000000,0000000000
2. 000000:0000000,000000000,00000000000000000000
3. 000000:00000000000000,00000000000000000000,0000000

□□□□□□□□□□□□□□□□---□□□□?□,□□□□□□□□

[illegible]

00000,000000000000,000000000000;000000000000000,000000000000
0000,000000000000,0000000,000000000,0000000000000000000000

□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□
□□□?

□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□

□□:□□□□□□□□□□?□

,

[illegible]

, ,

000000000000,0000000000,000000000000000000000000,00000000
0000(0000Fibonacci series 0 golden section)0 000000,0000000,000000000000
0000,00000000(0000)00000000,000000000000

[illegible]

prochrokinin (prochrokinin)---[...]

○ ○○○○,○○○○○○---○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○---○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○,○○
○○○○○○,○○○,○○○○○○○○○○○○○○(John Keats)⁹ ○○○○○○○(Ode on a Grecian Urn)○○○
○:

〇〇〇〇〇〇,〇〇〇〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇; 〇〇〇〇〇〇〇,〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇, 〇〇〇〇〇〇〇---〇〇〇〇; 〇
 〇〇〇〇〇,〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇, 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇,〇〇〇〇〇〇〇!

[illegible]

意味的関係

意味的関係とは、ある概念が他の概念とどのような関係にあるかを表す。例えば、**猫**は**動物**の一種である。また、**猫**は**犬**よりも**可愛らしい**。このような関係を表現する方法として、**意味的関係**を用いる。

意味的関係

意味的関係は、**意味的関係性(relevance)**と呼ばれる。これは、ある概念が他の概念とどのような関係にあるかを表す。例えば、**猫**は**動物**の一種である。また、**猫**は**犬**よりも**可愛らしい**。

意味的関係性:

猫、犬、A、B

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

意味的関係

意味的関係は、**意味的関係性(embryology)**¹¹と呼ばれる。これは、ある概念が他の概念とどのような関係にあるかを表す。例えば、**猫**は**動物**の一種である。また、**猫**は**犬**よりも**可愛らしい**。

意味的関係性: 猫、犬、A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T、U、V、W、X、Y、Z

၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀(၀၀၀၀၀၀၀!) ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀:၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀,၀၀
 ၀(၀၀)၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀,၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀

[illegible]

歌德(Goethe)の『浮城物語』は、1808年に出版された。この物語は、1807年に出版された『浮城物語』の続編である。この物語は、1807年に出版された『浮城物語』の続編である。この物語は、1807年に出版された『浮城物語』の続編である。

[illegible][illegible][illegible]

0000000000:000
000000:000000000000;000000(00)0000000,000000000000,00000000
00000000000000000000

0000000000,0000000000000000000000,0000000000000000000000
0000000000,0000000000,0000000000,0000000000,0000000000000000,0
00
000000000000,0000000000000000,0000000000000000000000,000000000
000000

□□□□□□□□□□,□□□□□□□□□□(□□□□)□□□□---□□□□□□□□□□□□□□

□ □ □ □ □ □ □

00000000---0000000000000000000000000000,000000000000---0000000000
 00000000000000000000,0000000000000000,000000000000000000000000,00000
 00000000000000,000000000000

ॐ शिवाय नमः (Om Shivaaya Namah) (Shiva), ॐ अब्रख्साय नमः (Om Abraxasaya Namah) (Abraxas), ॐ ब्रह्माय नमः (Om Brahmayah Namah) (Brahma), ॐ विष्णवे नमः (Om Vishnave Namah) (Vishnu), ॐ महेश्वर्यै नमः (Om Maheshwaryai Namah) (Maheshwari), ॐ कल्याणाय नमः (Om Kalyanaya Namah) (Kalyana), ॐ नमो भगवते वासुदेवाय (Om Namo Bhagavate Vasudevaya) (Vasudeva)

[illegible]

00000000,000000,00000000,00000000,00 00000000000000,00000000,000
000000000000000000000000,000000000000,000000000000000000000000

00000,00000000,0000000000000000,000000000000000000,0000000
0000000000

[illegible]

00000000,000---000
000000---000000000000,000000,0000000000000000,00000000000000

- [illegible]

...

[illegible]

0000000000000000,0000000000000000,0000000000000000,0000000000000000
0000000,000000000,000000000000,00000000

[illegible]

0000000000,000000000000000000,0000000,000000000000000000000000
00000,000,00000000000000
0000000000000,0000000000000000,000000000000000

0000,0000000000000000---0000000000---000000000000000000,0000
000000000000,000000000000000000000000000000000000,000000000000
0000,000000000000000000000000,000000000000,0000000000000000,00
000000000000

[illegible]

□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□
□□□□

[illegible][illegible]

0000,000000000000000000,000000000000,000000000000,0000000000000000
000000000000000000000000000000,000000000000000000000000,0000000000
00000000000

□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□

00000,00000000000000000000000000,00000,000000000000000000000000
000000,000000000000;000000000000,000000000000000000000000000000
00

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

00000,00000000000000000000,00,0000000000000000000000000000
000000000000000000000000000000,00000000000000000000---000000
000000,00000000000000000000000000

000000000000:000000000---000000,00000000000000000000:000000000000
0000,000000 00000000

2, 4, 6, 8, 10, 12

□□□□□:□□□□□□□□□?□□□□□□:□□□□□

0000000,00000::000,000000000000000,000000000000000000——00
0.000000000000

□ :

2, 4, 6, 8, 10, 12, 27, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 27, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 27.....

Occam's razor (rule of parsimony) states that the simplest explanation is usually the best. But what if the simplest explanation is wrong? Can Occam's razor ever be used to prove something?

00000000,00000000000000000000,000000000000(0000)00:0000,0
 00000000000000000000

[illegible]

□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□
□□□□□

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

X, W, P, N

[illegible]

,

00000000,000000000000:00:0000,00000000,0000000000000000:00
00000000,000000000000

[illegible]

[illegible]

0000,000000,00000000000000000000,00000000000000000000
00,00000000000000000000000000,000000,000000000000,0
0000000000,00000000000000000000

[illegible]

□□□□, □□□□□□□□

1. တုတ်တုတ်(tattology)တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်
တုတ်,တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်,တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်:တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်
တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်,တုတ်တုတ်,တုတ်တုတ်တုတ်,တုတ်တုတ်တုတ်,တုတ်တုတ်
တုတ်,တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်တုတ်,တုတ်

[←](#)

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

000000000000,000000000000000,00,0000000000000000---00,0000000000
0000000000;00,0000000000,00000000000000000000,0000000000000000

[illegible][illegible][illegible]

00000000³,0000000000000000,000000000,000000000,0000000000000000
 000000---00000000,00⁴ 0000000
 00000000000000000000000000000,0000000000000000000,000000000,0
 000000,0000000000000,00000000000000000000000000000,0000000000000000

0000000000000000,00000000,00000000000000,00000000,00000000
000000000000,00000000000000,00000000000000

[illegible]

000000000000,0000000000000000000000 000000000000,000000000000
00000000

00000000000,00000000,0000000000000000000000000000,00000000000000
000000000000

[illegible]




0000000000,0000000000;000000000000000000(000000:000000000000,000
000000000000)

[illegible][illegible]

000000000000.000000000000000000 000000000000000000000000.00000000
000(0000)000000000000000000.0000000000000000000000000000000000
00000.000000000000000000.00000000000000.000000

0000000000:000000,000000000000,000000,000000000000000000,0000000
00000000000,0000000000,00000000000,000000000,000000000000000000
000000000,000000000000000000000,000000000000000000

[illegible]

3. : 
4. , ,
, 
5. (John Stroud) 

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

0000---0000000000,00000000000000000000,000000000000,00
00000000000,00000000000,0000000000---00000000 00000000

000000,00000000000000,000000000000(00000),00000000000000000000(0
 00000),000000000000,000000000000,000000000000000000 000000,00000000
 00

00000000,000000000000000000000000,000000000000000000
0000,000000000000000000,0000000000000000,000000000000000000
0000,0000000000000000,0000000000000000,0000000000

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□(□□□□□□□□□□), □□□□□□□□□□□□□□□□□□? □□□□□□□□
□□□□□□□?

00000000000000000000,000000000000,0000000000000000000000000000000000,00
0000000000000000000000000000,0000000000000000000000,00000000000000
0,00000000

00000000000000000000---0000000000000000---00000000000000000000,0000000000,00000
 00000000000000000000,00000000000000000000,000000000000000000000000000000000000000
 00

□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□---□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□, □□□
□□□□□□□□□□□□---□□□□□□□□□

000000000000,00000000,0000000000000000000000000000000000
0,0000000000000000,0000000000000000,0000000000000000,000000
0000

_____, _____, _____

00000000000000000000(Tolstoi)000,000000000000, 0000000000000000000000,000000
 0000000000000000000000,0000000000000000000000000000000000(000000)0000000000,000
 0000000000000000000000,00000000000000000000000000000000,0000000000000000
 000000000,000000000(Alfred R. Wallace)00000000000000,0000000000000000⁷

環境問題の現状と展望

環境問題は、人類の生存と発展に深刻な脅威を及ぼしている。気候変動、生物多様性の喪失、水資源の不足、大気汚染、土壌劣化、海洋汚染など、多岐にわたる問題が顕在化している。これらの問題は、相互に関連しており、総合的なアプローチが必要である。

持続可能な開発目標（SDGs）は、環境問題の解決に向けた国際的な枠組みを提供している。特に、目標13（気候変動）と目標15（陸域生態系）は、環境保護の中心的な役割を果たしている。

再生可能エネルギーの普及、省エネルギー技術の開発、循環型経済の実現など、具体的な対策が求められている。また、環境教育の充実と市民参加の促進も重要な課題である。

環境問題は、単に自然保護の問題ではなく、社会経済的な変革を伴うものである。Conrad Waddingtonの遺伝的同化（genetic assimilation）の概念は、環境要因が遺伝子発現に影響を与えることを示唆している。これは、環境問題の解決には、生物学的な視点と社会経済的な視点の両方が必要であることを示している。

環境問題は、人類の未来を左右する重要な課題である。持続可能な社会の実現のために、政府、企業、市民が連携して取り組む必要がある。環境問題の解決は、人類の共通の責任である。

環境問題は、人類の生存と発展に深刻な脅威を及ぼしている。気候変動、生物多様性の喪失、水資源の不足、大気汚染、土壌劣化、海洋汚染など、多岐にわたる問題が顕在化している。これらの問題は、相互に関連しており、総合的なアプローチが必要である。

--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

1. □□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□(□□□□:□□□□□□□□□□)⁹
2. □□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□
3. □□(Louis Pasteur)□□□□---□□□□□□□□□□¹⁰
4. □□□□□□□□□□□□□□

00000000,000000000000000000,0000000000000000000000000000
00

[illegible]

□□, □□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□---□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□

0000000000000000,000000000000000000000000000000000000---00000000---0000/0000
 0000000000000000000000000000,00000000000000,0000000000(00000000)0000000000
 0000000000000000,00000000000

00000000,0000000000000000¹¹,00000000000000,0000000000000000
000000000---000000000---000000000000000000000000000000000000,000
0000000000

□□□□□□□□□□,□□□□□□□□□□,□□□□(□□□□□)□

በጥቅም, በመጠቀም በጥቅም በጥቅም, በጥቅም በጥቅም, በጥቅም በጥቅም
በጥቅም በጥቅም, በጥቅም በጥቅም በጥቅም, በጥቅም በጥቅም በጥቅም, በጥቅም
በጥቅም በጥቅም

[illegible][illegible]

Epigenetics: epigenesis), processes

00000000000000000000,0000000000000000000000,0000(0000
 genesis)000,0000000000000000(0000 epi)000000000000,0000,0000000000
 000000,00000000000000000000,0000000000,000000000000

0000,0000000000000000(000000)00000000000000,000000000000,0000000000000000
 0000(00000000)000000000000,00000000000000,000000,0000000000000000
 000000000000000000,0000000000000000,00000000000000000000,0000,000
 0,0000000000,0000000000000000

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

- [illegible]

[illegible]

10. 1822-95, 1822-95, 1822-95 ↩

11. (Rosetta Stone), , ,
 , , ,
 , .
↩

12. 00000000~00000000(mapping onto)0000,00000000:000000000000,0000
000000,0000000000000000,000000000000000000000000,00000000
00000000000000,000000000000,000000,0000000000000000000000000
0,000000000000,0000000000000000,0000000000,00000000000000,00000000
000;0000,0000000000000000000000000000000000(Procrustes)0000:000000
0000,0000000000000000,000000,000000,000000000000 ↩

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

00000000,000000000000000000,000000000000000000000000,00000000
000,000000000000,000000000000000000,0000,00000000000000000000
000

[illegible][illegible]

000000000000,000000000000,000000000000 000000000000,000000(Otto
 Koehler)00000000¹⁴ 00000000000000:000000000000,0000000000,00000000
 0,000000000000000000000000,00000000000000000000000000000000,00000000
 0000000000,000000000000,0000000000,000000000000000000000000,00000000
 000000000000000000000000,0000000000,00000000

000000:000000000,000000000000000?000000000,000000000000000000
 000000000,000000000000000,0000000,000000000000000000,000000000
 0000000000000000000000000,00000000000000000

00,000000,0000000000000000,000000000000,0000000000000000
00,0000,000 000000000000,00000000000000000000

00000000000000000000:000000000000,0000000000?000000?000000?00,00
0000000000000,000,0000000000000000000000000000000000,0000000,000000
0000:0000000000000000000000000,0000000000000000000000,0000000,00000
00000000,0000000000000,0000000000000,0000000000000000000000,00000
000000000,0000000000,0000000000000000000000

በመጀመሪያ, በመጀመሪያ, በጣም: በመጀመሪያ በመጀመሪያ? በመጀመሪያ, በመጀመሪያ
በጣም, በመጀመሪያ, በጣም (በመጀመሪያ) በመጀመሪያ

000000000000000000,000000000000000000,000000000000000000,000
0000000000,0000000000(00000000000000,0000000000000000000000,0
00000000)00000000000000:000000,00000000000000,00000000000000
0,000000,000000000000000000000000000000,0000000000

[illegible]

□□□□?□□□□□□□□,□□□□□□□□(Pythagoras)□□□□□□□□□□□□□□□□

000000000000,000000000000000000,000000000000000000000000
 00000000,0000 0000000000000000,000000000000000000000000?00
 0,00000000?

「唔係嘅，嗰陣時我哋就係以為嗰個係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。」¹⁵

「唔係嘅，嗰陣時我哋就係以為嗰個係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。」

「唔係嘅，嗰陣時我哋就係以為嗰個係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。」

「唔係嘅，嗰陣時我哋就係以為嗰個係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。」

「唔係嘅，嗰陣時我哋就係以為嗰個係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。」

14. 「嘢」係「嘢」嘅，因為嗰陣時我哋就係以為「嘢」係「嘢」嘅。[↩](#)

15. 「嘢」Warren McCulloch, Embodiment of Mind(Cambridge: MIT Press,1965)[↩](#)

問題

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

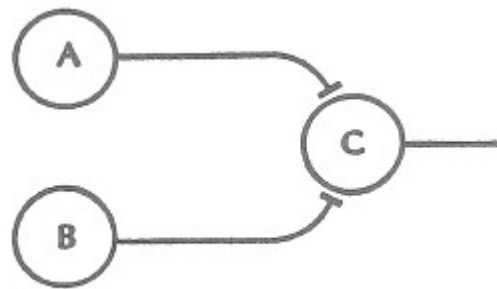
環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。(nature selection)環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。環境問題は、人間と自然の関わりから生じる。

神經元的整合功能

神經元的整合功能 (Synaptic Summation) 是指神經元接收來自多個神經元的輸入，並對這些輸入進行整合，以決定是否產生動作電位。圖五顯示了兩個神經元 A 和 B 同時興奮神經元 C 的情況。如果 A 和 B 的興奮作用相加，使得 C 的膜電位達到或超過閾值，則 C 將產生動作電位。否則，C 將不會產生動作電位。



圖五

如果 A 的興奮作用不足以使 C 產生動作電位，但 B 的興奮作用足以使 C 產生動作電位，則 C 將產生動作電位。如果 A 和 B 的興奮作用都不足以使 C 產生動作電位，則 C 將不會產生動作電位。

□□□□□□□□□□

3. □□:□□□□(1879-1955),□□□□□□□,□□□□□□□□□□□□□□(1935)□□□□□□□□□□
(1936)□□ [↩](#)

◎◎◎ ◎

◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎DNA◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎
◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎:◎◎◎◎◎
◎(◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎)◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎⁴◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎
◎◎

◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,
◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎⁵◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎DNA◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎◎,◎◎◎◎◎(◎◎◎)◎◎◎◎⁶

◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎◎)

◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎:◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎
◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎
◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎⁷◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎
◎◎◎◎◎◎

4. ◎◎:◎◎(garmete)◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎ ◎

5. ◎◎:◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎◎◎◎◎ ◎

6. ◎◎◎◎◎◎◎T (C.P. Martin)◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(Psychology, Evolation, tand
Sex, 1956)◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(More Notebooks of Seixidel Butfiers)◎
◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
◎,◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎:◎◎◎(◎◎◎)◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎
◎◎◎ ◎

7. ◎◎:◎◎◎(Janus)◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎ ◎

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

□□□□□□, □□□□□□□□□□□□: □□□□□□□□□□

[illegible][illegible]

9. 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681,

000000000,000(0000000000)0000000000000000000000000000
000,0000000000000000,000000,0000000000000,00000000000000
0000

0000000000,0000000000,0000000000000000:00,000000000000000000
0?0

[illegible]

00000000000000000000000000000000,0000000,00000000000000000000,
0000000000000000,000000000000000000,0000000000000000000000,000000
000,0000000000,0000000000000000000000,0000000000000000000000
00,000000;0000000000000000000000

၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 ၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀
 (1959)၀၀:၀၀၀၀၀၀၀၀.၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀၀

□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□

0000000000000000,000000000000,00000000,0000000000000000,0000000000
0000000000000000:00P00,0P0000000000000000:000Q000P,0Q000P00000
00,00000000000000000000000000000000,00000000,0000000000000000

000000,00000000,0000000000000000000,000000000000000000
0000000000000000(0000,000000000000),00000000000000000000
0000,0000000000,0000000000,00000000000000000000

⁹. J. Von Neumann and O. Morgenstern, The Theory of Games and Economic Behavior (Princeton: Princeton University Press, 1944). [↩](#)

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎;◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎;◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎)

◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎:◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎---◎◎◎◎◎◎?---◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎(◎◎◎◎◎◎◎◎◎)◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(C. S. Peirce)◎◎◎◎◎(abduction)◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎?◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎,◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎;◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎(dormitive principles),◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(Molière)◎◎◎◎◎¹⁰ ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎(le
 Malade Imaginaire)◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎:◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎,◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎¹¹ ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎

◎◎◎◎◎◎◎◎◎---◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎---◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎
 ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎ (◎◎◎◎)◎◎¹²

10. ◎◎:◎◎◎(1622-1673)◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎ ◎

11. ◎◎:◎◎◎(reserpine ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎,◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎ ◎

12. ◎◎◎◎◎◎◎◎◎◎Warren McCulloch, Embodiments of Mind, MIT Press, 1965 ◎

11

[illegible][illegible]

00000000?00000000000000000000000000000000,00000000000000000000
 0,00000000,00000000000000000000000000000000

, :
?

□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□

00000000,0000000000000000,0000000000000000,0000000000000000
0000000000,0000000000000000000000(000)000000000000,00000000
(000)000000000000000000,00000000,000000000000,0000000000

[illegible][illegible]

QUESTION :

[illegible]

000 00000000

00,0000 ---000,000000

0000000000,00000000000000,00000000000,000000000,0000000000
00000,00000000000,0000000,00000000000000000000000000

000000000000,000000000000000000000000000000(G. Spencer-Brown)0000
0(Laws of Form),000(Rene Thom)00000(Catastrophe theory)0,000000000000
00000000000000,00000000000000,0000000000---000000000000000000
000000000,000000000,0000000000000

0000,00000000000000,0000000000000000,0000000000

1. 000000000000000000
2. 0000000000,000000000000000000,00000000000000000,00000
3. 000000000000
4. 00000000000000(00000)00
5. 000000,000000000000000(00000)00000000000000(0000000000),00
00000000000000
6. 00000000000,00000000000000000

00000,000000000000000000000000,0000000000000000

00000000000000,000000000000000,0000000000,000000000000000,000
000

000

臺灣與中國關係

臺灣與中國關係，是國際關係中一個重要且複雜的議題。在國際法上，臺灣是中國的一部分，這是國際社會的普遍共識。然而，在實際操作中，由於歷史、政治、經濟等多方面的因素，臺灣問題變得異常複雜。

首先，從歷史角度看，臺灣自古以來就是中國領土的一部分。早在明朝時期，臺灣就被納入中國的版圖。清朝時期，臺灣更是成為中國的重要領土。1945年，第二次世界大戰結束，根據《開羅宣言》和《波茨坦公告》，臺灣被歸還給中國。

其次，從政治角度看，臺灣問題是中國內戰的產物。1949年，中國共產黨在內戰中取得勝利，建立了中華人民共和國。而國民黨政府則退守臺灣，繼續以中華民國的名義存在。這就造成了目前兩岸分治的局面。在國際上，大多數國家都承認一個中國原則，即中華人民共和國政府是代表全中國的唯一合法政府。

然而，在實際操作中，由於美國等西方國家的介入，臺灣問題變得更加複雜。美國在1950年代通過《台灣關係法》等法律，與臺灣建立了實質性的關係。這就使得臺灣問題成為國際關係中的一個敏感點。中國政府一直堅持一個中國原則，反對任何形式的外部勢力干涉臺灣問題。

總之，臺灣問題是中國內戰的產物，也是國際關係中的一個敏感點。中國政府將繼續堅持一個中國原則，維護國家主權和領土完整。

在國際法上，臺灣是中國的一部分。這是國際社會的普遍共識。然而，在實際操作中，由於歷史、政治、經濟等多方面的因素，臺灣問題變得異常複雜。

首先，從歷史角度看，臺灣自古以來就是中國領土的一部分。早在明朝時期，臺灣就被納入中國的版圖。清朝時期，臺灣更是成為中國的重要領土。1945年，第二次世界大戰結束，根據《開羅宣言》和《波茨坦公告》，臺灣被歸還給中國。

其次，從政治角度看，臺灣問題是中國內戰的產物。1949年，中國共產黨在內戰中取得勝利，建立了中華人民共和國。而國民黨政府則退守臺灣，繼續以中華民國的名義存在。這就造成了目前兩岸分治的局面。在國際上，大多數國家都承認一個中國原則，即中華人民共和國政府是代表全中國的唯一合法政府。

然而，在實際操作中，由於美國等西方國家的介入，臺灣問題變得更加複雜。美國在1950年代通過《台灣關係法》等法律，與臺灣建立了實質性的關係。這就使得臺灣問題成為國際關係中的一個敏感點。中國政府一直堅持一個中國原則，反對任何形式的外部勢力干涉臺灣問題。

□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□---□□□□□□□□□□
□□□?

00,000000000000000000000000000000?000000000000,0000000000
00000000000000000000,000000000000

--	--	--	--	--	--	--	--

00000000,00000000000000000000,000000000000000000000000
00,00000000000000000000,000000,0000000000,0000,0000000000

00000000,00000000?0000000,0000000,00000000,0000000000000000,0000
 0000,00000000000000000000,0000000000,0000000000000000---000000(karma)0
 000000,0000000000000000000000000000

[illegible]

000000000000,000000000,0000000000000000---00000,00000---000000
0000

□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□

[illegible]

000000000000,00000000,00000000000000000000,000000000000,00
0000,000000000000000000000000,00000000---0000000000000000,00
000000,000000000000

□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□; □□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□, □□□□□□□□□□ \$ mv^2 \$ □□□, □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□
 □□□□(□□□□□□□□□□□□□□)

[illegible][illegible][illegible]

4. Shannon의 정보이론을 응용한 연구: 정보이론은, 통신공학·통신과학 분야 뿐만 아니라, 심리학·생물학·의학·경영학·언어학·철학(정보철학) 등 다양한 학제적 연구분야 Frederick Atneave, Applications of Information theory to Psychology (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1959)

□□□□□□□□(□□□□□□),□□□□□□,□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□

0000000000,00000000000000000000,00(\$ mv^2 \$)0000000000,00
0000000000,0000000000000000000000000000,000000000000

[illegible][illegible]

000000,0000000,00000000;000000,000000000000000000000000,0000000
00000000,000000000,000000000000000000000000000000,00000000000
0000000

000000000000,00000000,0000000000000000000000000000000000
00,000000,0000000000000000,000000000,00000000,0000000000
00

[illegible]

00000000,00000000000000000000,000000000,0000000000000000
00000000,000000000000000000000000000000000000,0000000000000000
0000,0000000000000000000000,0000000000

000000(0000000000)0000,0000000000000000 000000000000000000,00000000
0,0000000000 0,00000000,000000000000000000000000

[illegible][illegible]

6. □□:□□(1878-1965)□□□□□□□□□□□□□□ □

[illegible]