

以下ヤポーニヤ  
配布資料

# 国名：ヤポーニャ

初期ポイント： 750エネ  
消費電力： 300エネ/ターン



## <地理・気候>

- ・周囲を海に囲まれた島国。国土の7割が山岳エリアで、急勾配の山が多い。
- ・温和な気候だが、四季による温度変化は大きい。温暖な時期には台風が来ることも。
- ・時々、大規模な地震が起こることがある。

## <資源・技術>

- ・資源は決して豊富とはいえない。石油・石炭などの化石燃料は基本的に輸入に依存している。
- ・技術力が高く、これまで原子力発電の開発に力を入れてきた。

	火力	水力	原子力	風力	太陽光
設置可能数	3台まで	1台まで	2台まで	2台まで	2台まで
発電量の特徴			+10エネ/ターン		

# 発電所設置フィールド

発電所  
(1)

発電所  
(2)

発電所  
(3)

発電所  
(4)

発電所  
(5)

# エネポイント計算シート (1/2)

国名：ヤポーニヤ

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)		
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計				
1	/	火力	台	x	120	=	エネ	火力	台	x	100	=	エネ	/	/
		水力	台	x	140	=	エネ	水力	台	x	80	=	エネ		
		原子力	台	x	160	=	エネ	原子力	台	x	110	=	エネ		
		風力	台	x	60	=	エネ	風力	台	x	30	=	エネ		
		太陽光	台	x	40	=	エネ	太陽光	台	x	20	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
750		-					+					-		300	=
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
2	/	火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ	/	/
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
-		+					-					=			
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
3	/	火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ	/	/
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
-		+					-					=			
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	

# エネポイント計算シート (2/2)

国名：ヤポーニヤ

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計		
4	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		
5	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		
6	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		

# エネポイント計算シート 記入例

## 1ターン目


ターン	①ターン開始時	②建設費				③発電量 (イベントによる影響込)				④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)				
		発電所名	建設数	1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数	1台あたりの発電量	合計						
1		火力	2 台	×	120	=	240 エネ	火力	2 台	×	100	=	200 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×	160	=	160 エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×	60	=	60 エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×	40	=	40 エネ	太陽光	1 台	×	20	=	20 エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	750	-				460	+				330	-	300	=	320
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ	エネ	

## 2ターン目以降

2		火力	1 台	×		=	エネ	火力	2 台	×	60	=	120 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×		=	エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×		=	エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×		=	エネ	太陽光	1 台	×		=	エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	320	-				140	+				330	-	300	=	210
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ		

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ


▼耐用年数：2ターン

--	--



発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

以下サウード  
配布資料

# 国名：サウード

初期ポイント： 750エネ  
消費電力： 300エネ/ターン



## <地理・気候>

- ・全体的に国土が小さい。
- ・海に面しているが、地盤的に安定した土地にあり、地震・津波の心配はない。

## <資源・技術>

- ・資源は豊富。特に石油や天然ガスが取れるため、火力発電の発電効率が優れている。

## <国の情勢>

- ・政情が不安定。他国から攻め込まれるリスクや国内で暴動が起きるリスクが常にある。

	火力	水力	原子力	風力	太陽光
設置可能数	4台まで	1台まで	1台まで	1台まで	2台まで
発電量の特徴	+10エネ/ターン				

# 発電所設置フィールド

発電所  
(1)

発電所  
(2)

発電所  
(3)

発電所  
(4)

発電所  
(5)

# エネポイント計算シート (1/2)

国名：サウード

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)		
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計				
1	/	火力	台	x	120	=	エネ	火力	台	x	110	=	エネ	/	/
		水力	台	x	140	=	エネ	水力	台	x	80	=	エネ		
		原子力	台	x	160	=	エネ	原子力	台	x	100	=	エネ		
		風力	台	x	60	=	エネ	風力	台	x	30	=	エネ		
		太陽光	台	x	40	=	エネ	太陽光	台	x	20	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
750		-					+					-		300 =	
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
2	/	火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ	/	/
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
-		+					-					=			
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
3	/	火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ	/	/
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計					③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時	
-		+					-					=			
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	

# エネポイント計算シート (2/2)

国名：サウード

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計		
4	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		
5	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		
6	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ		
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ		
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ		
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ		
①ターン開始時		②建設費合計				③発電量合計					④消費量		⑤ターン終了時
-		+				-					=		
エネ		エネ				エネ					エネ		

# エネポイント計算シート 記入例

## 1ターン目

ターン	①ターン開始時	②建設費				③発電量 (イベントによる影響込)				④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)				
		発電所名	建設数	1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数	1台あたりの発電量	合計						
1		火力	2 台	×	120	=	240 エネ	火力	2 台	×	100	=	200 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×	160	=	160 エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×	60	=	60 エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×	40	=	40 エネ	太陽光	1 台	×	20	=	20 エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	750	-				460	+				330	-	300	=	320
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ		エネ

## 2ターン目以降

2		火力	1 台	×		=	エネ	火力	2 台	×	60	=	120 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×		=	エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×		=	エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×		=	エネ	太陽光	1 台	×		=	エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	320	-				140	+				330	-	300	=	210
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ		エネ

イベントにより  
変わる可能性あり

前ターンまでの発電所数に  
このターンでの建設数を足す


イベントにより  
変わる可能性あり

イベントにより  
変わる可能性あり



発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

以下リオラル  
配布資料

# 国名：リオラル

初期ポイント： 750エネ  
消費電力： 300エネ/ターン



## <地理・気候>

- ・海に面した国土が大きい国。
- ・オレリナ川という世界最大の河川が流れていて、水資源は豊富。一方で水不足による旱ばつや、大雨による洪水など水害も多い。

## <資源・技術>

- ・国内に資源はあるが、採掘体制が十分でないため輸入もしている。

## <国の情勢>

- ・経済成長が著しく人口も増大している。これにより近年電力消費量も増加している。

	火力	水力	原子力	風力	太陽光
設置可能数	2台まで	3台まで	1台まで	2台まで	2台まで
発電量の特徴		+10エネ/ターン			

# 発電所設置フィールド

発電所  
(1)

発電所  
(2)

発電所  
(3)

発電所  
(4)

発電所  
(5)

# エネポイント計算シート (1/2)

国名：リオラル

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)		
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計				
1		火力	台	x	120	=	エネ	火力	台	x	100	=	エネ		
		水力	台	x	140	=	エネ	水力	台	x	90	=	エネ		
		原子力	台	x	160	=	エネ	原子力	台	x	100	=	エネ		
		風力	台	x	60	=	エネ	風力	台	x	30	=	エネ		
		太陽光	台	x	40	=	エネ	太陽光	台	x	20	=	エネ		
①ターン開始時 <b>750</b>		②建設費合計 <b>-</b>					③発電量合計 <b>+</b>					④消費量 <b>- 300</b>		⑤ターン終了時 <b>=</b>	
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
2		火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ		
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時 <b>-</b>		②建設費合計 <b>+</b>					③発電量合計 <b>-</b>					④消費量 <b>=</b>		⑤ターン終了時 <b>=</b>	
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	
3		火力	台	x		=	エネ	火力	台	x		=	エネ		
		水力	台	x		=	エネ	水力	台	x		=	エネ		
		原子力	台	x		=	エネ	原子力	台	x		=	エネ		
		風力	台	x		=	エネ	風力	台	x		=	エネ		
		太陽光	台	x		=	エネ	太陽光	台	x		=	エネ		
①ターン開始時 <b>-</b>		②建設費合計 <b>+</b>					③発電量合計 <b>-</b>					④消費量 <b>=</b>		⑤ターン終了時 <b>=</b>	
エネ		エネ					エネ					エネ		エネ	



# エネポイント計算シート (2/2)

国名：リオラル

ターン	①ターン開始時	②建設費					③発電量 (イベントによる影響込)					④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)	
		発電所名	建設数		1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数		1台あたりの発電量	合計			
4	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/	
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ			
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ			
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ			
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ			
		①ターン開始時	②建設費合計					③発電量合計						④消費量
	-						+						-	=
	エネ						エネ						エネ	エネ
5	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/	
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ			
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ			
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ			
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ			
		①ターン開始時	②建設費合計					③発電量合計						④消費量
	-						+						-	=
	エネ						エネ						エネ	エネ
6	/	火力	台	x	=	エネ	火力	台	x	=	エネ	/	/	
		水力	台	x	=	エネ	水力	台	x	=	エネ			
		原子力	台	x	=	エネ	原子力	台	x	=	エネ			
		風力	台	x	=	エネ	風力	台	x	=	エネ			
		太陽光	台	x	=	エネ	太陽光	台	x	=	エネ			
		①ターン開始時	②建設費合計					③発電量合計						④消費量
	-						+						-	=
	エネ						エネ						エネ	エネ

# エネポイント計算シート 記入例

## 1ターン目

ターン	①ターン開始時	②建設費				③発電量 (イベントによる影響込)				④消費量	⑤ターン終了時 (①-②+③-④)				
		発電所名	建設数	1台あたりの建設費	合計	発電所名	設置数	1台あたりの発電量	合計						
1		火力	2 台	×	120	=	240 エネ	火力	2 台	×	100	=	200 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×	160	=	160 エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×	60	=	60 エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×	40	=	40 エネ	太陽光	1 台	×	20	=	20 エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	750	-				460	+				330	-	300	=	320
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ		エネ

## 2ターン目以降

2		火力	1 台	×		=	エネ	火力	2 台	×	60	=	120 エネ		
		水力	1 台	×	140	=	140 エネ	水力	1 台	×	80	=	80 エネ		
		原子力	1 台	×		=	エネ	原子力	1 台	×	100	=	100 エネ		
		風力	1 台	×		=	エネ	風力	1 台	×	30	=	30 エネ		
		太陽光	1 台	×		=	エネ	太陽光	1 台	×		=	エネ		
	①ターン開始時	②建設費合計				③発電量合計				④消費量	⑤ターン終了時				
	320	-				140	+				330	-	300	=	210
	エネ					エネ					エネ	エネ	エネ		エネ

イベントにより  
変わる可能性あり


前ターンまでの発電所数に  
このターンでの建設数を足す

イベントにより  
変わる可能性あり

イベントにより  
変わる可能性あり

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。


▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

以下講師手元資料


# 国別ランダムアクション

	ヤポーニャ	サワード	リオラル
	例年通り	例年通り	例年通り
	例年通り	例年通り	例年通り
	例年通り	例年通り	強風日が増加 風力発電 +20
	節電意識向上 消費電力 -30 (270に)	晴天日が増加 太陽光発電 +20	大雨でダム決壊 水力発電 1基破壊
	石油不足 火力発電 -40/台	住民の暴動 火力発電 -50/台	急激な経済成長 消費電力 +60 (360に)
	大地震 原子力発電 全て停止 (1ターン)	発電所テロ 火力発電 1基破壊	大規模旱ばつ 水力発電 -30/台



発電所カード（最初は各チーム5種類×4枚ずつ配布。講師側が予備を用意し、足りなくなったチームに適宜配布）  
 印刷方法は2パターン ①A4コピー用紙に印刷してカット ②「マルチカード A4判 10面 名刺サイズ」に印刷してカット（こちらの方がよりカードとしての手触りが増します）

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**




ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**




天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **火力発電所**



化石燃料を使用し、二酸化炭素が排出。世界中で資源確保争いが起きている。

▼建設費	▼発電量/ターン
120エネ	100エネ

▼耐用年数：4ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **水力発電**



ダムの建設には費用がかかるが、その後の発電効率は良い。

▼建設費	▼発電量/ターン
140エネ	80エネ

▼耐用年数：6ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **原子力発電**




資源がない国でも、コスト低く運用可能。ただ万が一のリスクが大きい。

▼建設費	▼発電量/ターン
160エネ	100エネ

▼耐用年数：5ターン

--	--	--	--

**発電所カード** **風力発電**




風さえあれば24時間発電可能。海上での風車の設置も研究されている。

▼建設費	▼発電量/ターン
60エネ	30エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--

**発電所カード** **太陽光発電**



天候（特に日照量）の影響を受ける。ダイオードの技術革新が今後も起きそう。

▼建設費	▼発電量/ターン
40エネ	20エネ

▼耐用年数：2ターン

--	--