

核融合炉を完成させろ!

SimFusion

(シムフュージョン)

遊び方説明書

(Ver.1)

2019/8/4

4人用

対象年齢13歳以上

このゲームで使用するもの

- ① ゲームボード・・・1枚
【推奨サイズ：A3 297mm×420mm*】
- ② 1から6の目がついたサイコロ・・・1個
【こちらはご自身でご用意ください。】
- ③ 原型炉パーツカード・・・合計21枚
【できれば両面印刷して、作りましょう。】
予め裏返しにしてシャッフルしておいてください。
- ④ 業績カード・・・合計21枚
【できれば両面印刷して、作りましょう。】
予め裏返しにしてシャッフルしておいてください。
- ⑥ 職業カード・・・・・・・・36枚
- ⑦ ハピネスポイント・・・・・・・・30枚
- ⑧ プレイヤーゴマ・・・・・・・・4個
【こちらはご自身でご用意ください。】
- ⑨ スコアシート・・・1枚（説明書の最後10ページについています。）

*A3サイズのゲームボードの作り方

印刷する際に、プリンターの設定で『分割』に設定してください。A4サイズ2枚に分割して手印刷し、張り合わせる事によりA3サイズのゲームボードをつくることができます。
(例：ファイル→印刷→プロパティ→ページ設定→分割ポスター)

このゲームは、核融合科学研究者になって、時に協力し、時に競いながらゴールを目指すゲームです。4人*の研究者で一つの研究チームを構成して核融合炉の開発に挑みます。

ゲームの途中で、核融合科学研究者に関わる様々なライフイベントが登場します。研究業績やハピネスを積みながら、パーツを集めながら核融合炉の完成を目指しましょう。研究者の昇進の“道しるべ(キャリアパス)”のエッセンス**も、ゲームの中に取り入れています。わからない言葉は自分で調べてみましょう。

最後に、獲得した業績や原型炉の完成状況などに応じて、称号が付与されます（7-8ページのユニークな称号を見てください。）最も高いランクの称号を獲得した人が優勝です。

* 2人もしくは3人で遊ぶ場合は、1人が複数のプレイヤーとしてプレイし、合計4名となる事をお勧めいたします。

** ゲーム内に登場する核融合研究者のキャリアパスについては、あくまで1例です。

このゲームの流れ (1)

- ① じゃんけんで、サイコロを振る順番を決めます。
- ② 自分の番になったらサイコロを振ります。
- ③ 出たサイコロの目の分だけプレイヤーゴマを進めます。
- ④ 止まったマスの指示に従います。
(②、③、④、⑤を繰り返します。)

このゲームの流れ (2)

④ マスの説明。

<原型炉パーツカードのマス (水色) >

このマスに止まったら、指示に従い原型炉パーツカードを1枚手に入れます。手に入れた原型炉パーツを、トカマク型原型炉、ヘリカル型原型炉、レーザー型原型炉のパーツカード置き場に置きます。

この時、カードの種類により置ける場所が限定されますので、カードの下のマークに注意してください。

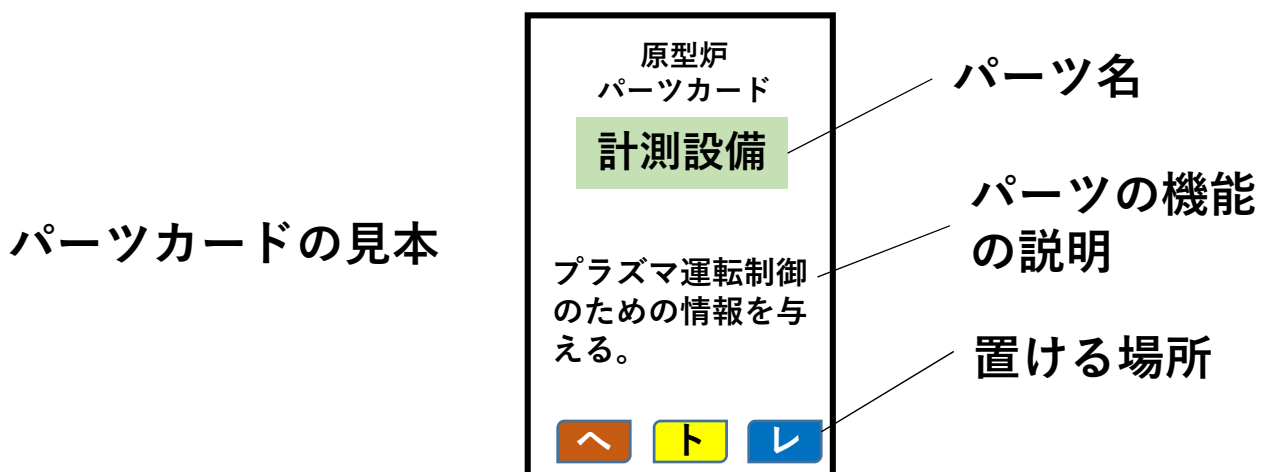
「へ」はヘリカル型原型炉、

「ト」はトカマク型原型炉、

「レ」はレーザー核融合型原型炉

を示しています。複数のマークがある場合は、希望の原型炉のパーツとして使う事ができます。一度、特定の炉型に置いたカードは、別の炉型のパーツ置き場に動かしてはいけません。

それぞれの核融合原型炉は、パーツ置き場がいっぱいになったら完成となり、ゴール時点の研究者の称号に影響します*。一つの型式の炉を複数個建設する事はできません。



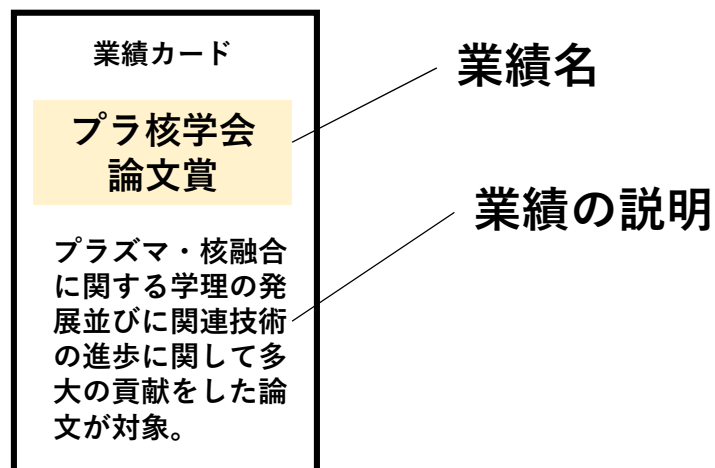
* 4人よりも少ない人数でプレイする場合は、原型炉の完成が難しくなりますので1人が複数のプレイヤーとしてプレイする事をお勧めいたします。

このゲームの流れ (3) マスの説明の続き

<業績カードのマス (緑)>

このマスに止まったら、指示に従いシャッフルされた業績カードの中から1枚を手に入れます。業績カードは、途中の昇進の際や、ゴール時の研究者の称号に影響しますので、大切にしておきましょう。

業績カードの見本



<ハピネスポイントのマス (肌色)>

このマスに止まったら、ハピネスポイントを受け取ってください。ハピネスポイントはゴール時の研究者の称号に影響しますので、大切にしておきましょう。

ハピネスカードの見本



<強制ストップのマス>

このマスに止まったら、サイコロの目の数が余っても必ず止まります。止まったマスの指示に従ってください。

このゲームの流れ (4)

- ⑥ さまざまなライフイベントを楽しみながらゴールに向かいます。
- ⑦ 上位2名がゴールについたら、その時点でゲーム終了です。
- ⑧ ゲームが終了したら、持っている業績カードの枚数や、ハピネスポイントを数えて、10ページのスコアシートに記入します。

7-8ページの称号一覧を見ながらもらえる称号を探します。
スコアシートを使用して集計しましょう。

一番高い**ランクの称号**を得た人が優勝です。

このゲームの流れ (5)

称号一覧(1)

ランク	名称	必要な条件
1	ノーベル賞級学者	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が3個完成している事。● 業績カードが7枚以上。● ハピネスポイントが3以上。● 職業がステップ3である事。
2	歴史の証人	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が2個完成している事。● 業績カードが7枚以上● ハピネスポイントが3以上。● 職業がステップ3である事。
3	核融合炉開発の フィクサー	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が2個完成している事。● 業績カードが5枚以上● ハピネスポイントが3以上。● 職業がステップ3である事。
4	剛腕（ごうわん）学会長	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が2個以上完成している事。● 業績カードが5枚以上。● 職業がステップ3である事。
6	核融合業界の良心	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が2個以上完成している事。● ハピネスポイントが5以上。

このゲームの流れ (6) 称号一覧の続き

称号一覧(2)

ランク	名称	必要な条件
6	共同研究の鬼	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が1個以上完成している事。● 業績カードが5枚以上。● ハピネスポイントが3以上。
7	一匹狼的な研究者	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が1個以上完成している事。● 業績カードを5枚以上。
8	縁の下の力持ち	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が1個以上完成している事。● 業績カードが3枚以上。● ハピネスポイントが3以上。
9	永遠の懐刀 (ふところがたな)	<ul style="list-style-type: none">● 業績カードが5枚以上。● ハピネスポイントが3以上。
10	スーパーコバンザメ	<ul style="list-style-type: none">● 業績カードが3枚以上。● ハピネスポイントが3以上。
11	勝手に次世代に託した人	<ul style="list-style-type: none">● 業績カードが5枚以上。
13	核融合炉マニア	<ul style="list-style-type: none">● 原型炉が1個以上完成している事
14	SF映画マニア	残念ながら 以上の称号が何ももらえなかった人

核融合炉を完成させろ!

SimFusion

(シムフュージョン)

製作ワーキンググループ

- 近藤正聡 (東京工業大学)
- 田中のぞみ (大阪大学)
- 村上泉 (核融合科学研究所)
- 三上晃稔 (量子科学技術研究開発機構)
- 田中照也 (核融合科学研究所)
- 本間寛人 (量子科学技術研究開発機構)
- 森芳孝 (光産業創成大学)
- 齋藤 真貴子 (量子科学技術研究開発機構)
- 笠田竜太 (東北大学)
- 北澤由美子 (プラ核学会事務局)

連絡先：

近藤正聡 (kondo.m.ai@m.titech.ac.jp)
東京工業大学科学技術創成研究院 准教授

核融合炉を完成させろ!

SimFusion

(シムフュージョン)

スコアシート

プレイヤー 氏名(ふりがな)				
完成した 核融合炉の数 <チーム共通>				
職業ステップ 助教クラス:1 准教授クラス:2 教授クラス:3				
業績カードの数				
ハピネスポイント				