



UAP TECH

25.10.19

24.12.18 オンラインシンポジウム



米国 宇宙の破壊者 デー
2024

主催（形式上）：
Shoshin Works

主催（実質上）：

米国 宇宙経済 省庁間グループ

協力： NASA、NSF、DOD、DARPA、DOE、
商務省、財務省などの政府機関

宇宙技術の未来を加速させることを
目的としたイベント。

数百人の宇宙関連のイノベーターが
集まり、多岐にわたる分野での
最新の進展を共有。

セッション・スケジュール



プレゼン資料



- 1 ようこそ
- 2 半導体先進材料
- 3 バイオテクノロジー
- 4 Extended Electrodynamics, UAP tech
拡張電気力学、UAP技術
- 5 AI, Digital Assets, NHI, & Human Capabilities
非人間・人間能力
- 6 月面インフラ
- 7 打ち上げ技術・プラットフォーム
- 8 通信技術
- 9 量子・量子エネルギー

実験的 時空歪み

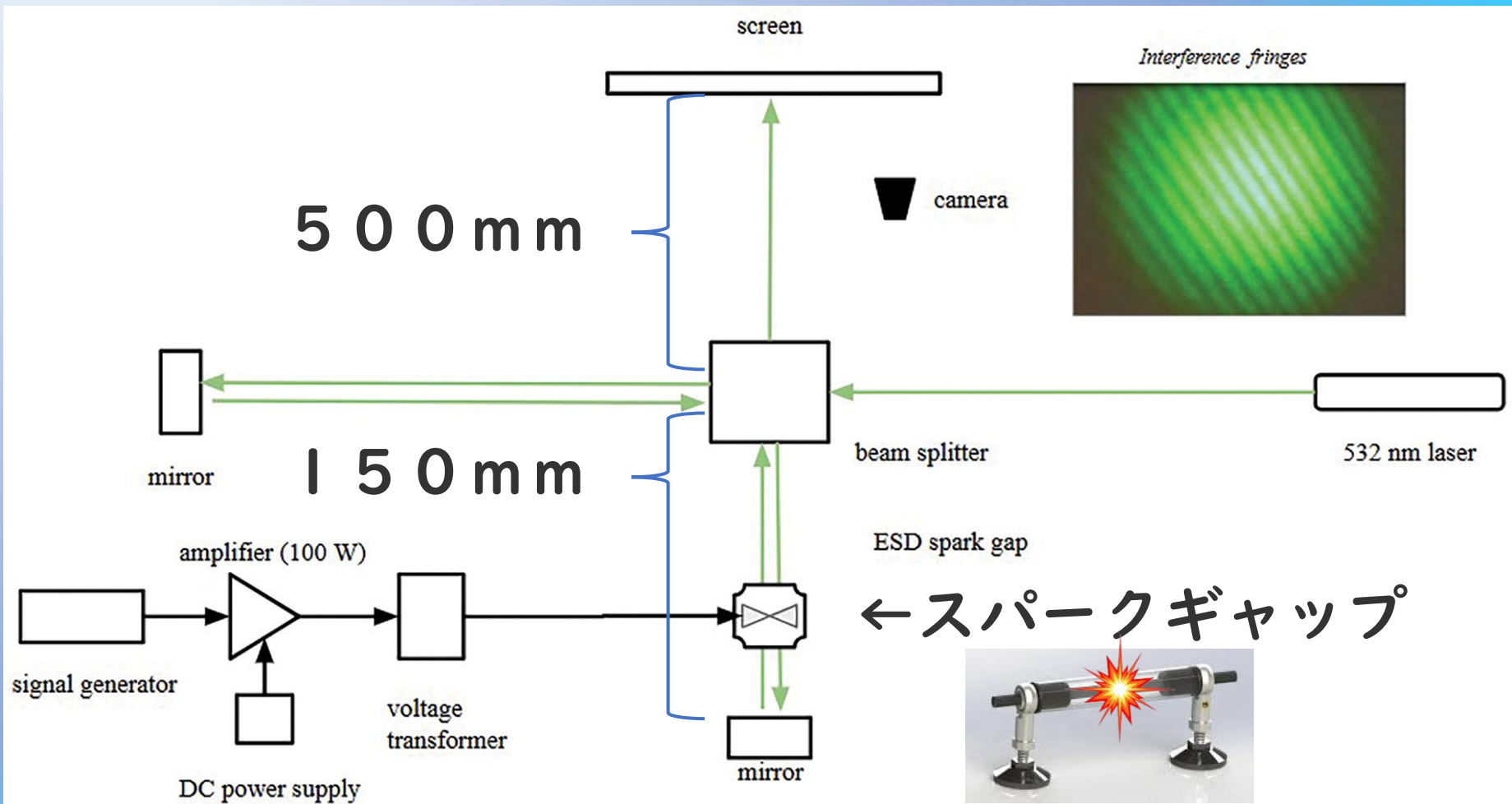
Experimental Spacetime Distortion

Morningbird Space Co.



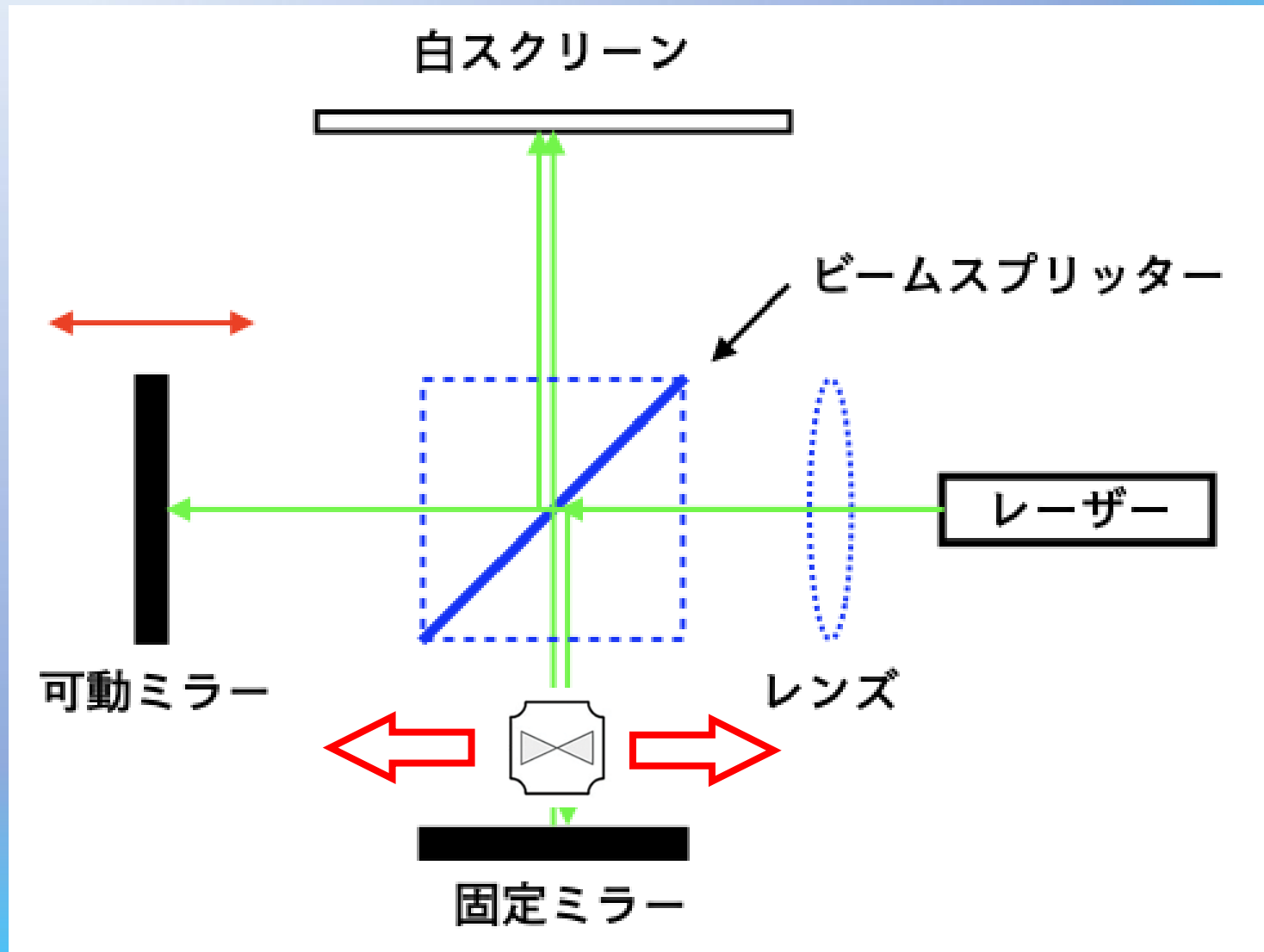
グレン博士・創設者

実験での光干渉計



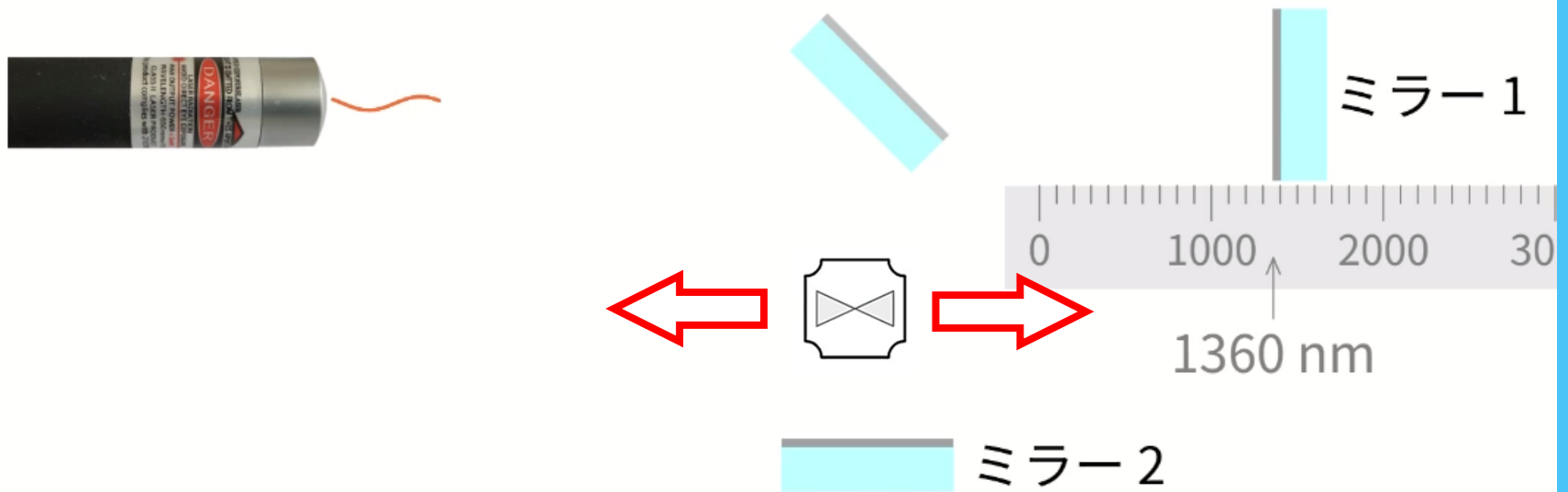


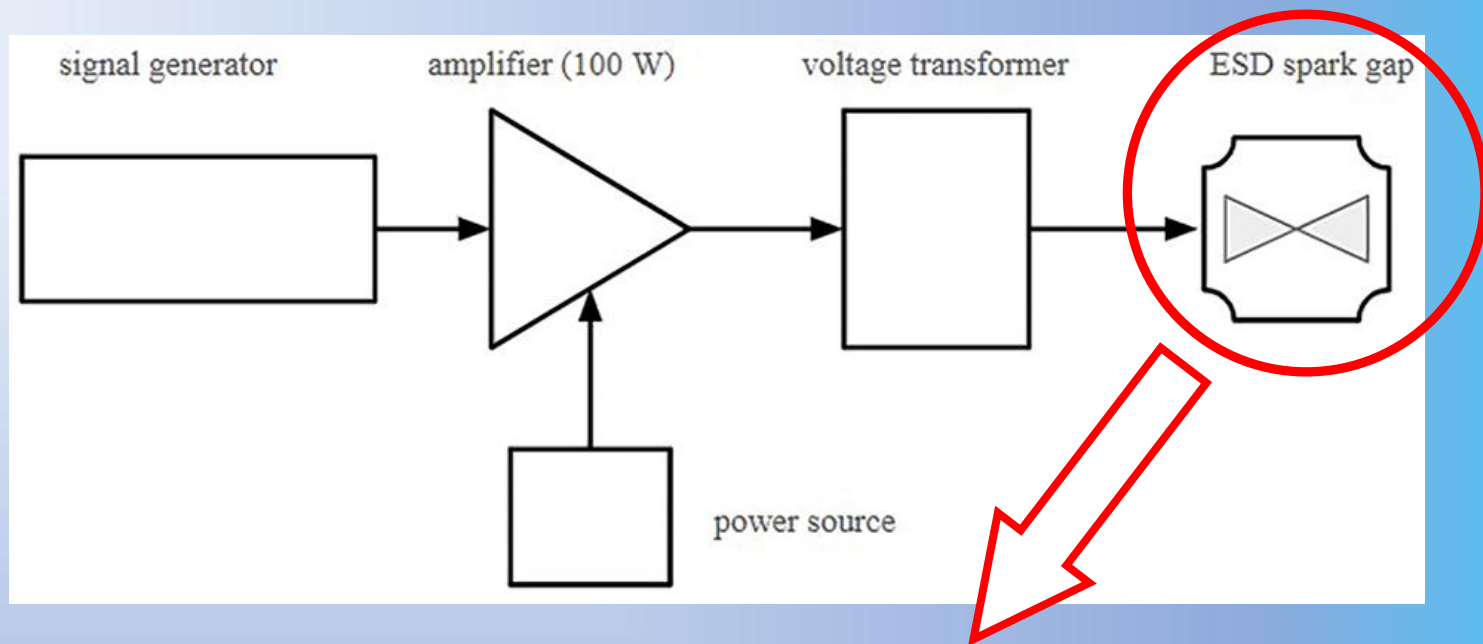
参考：マイケルソン干渉計+レーザー光源





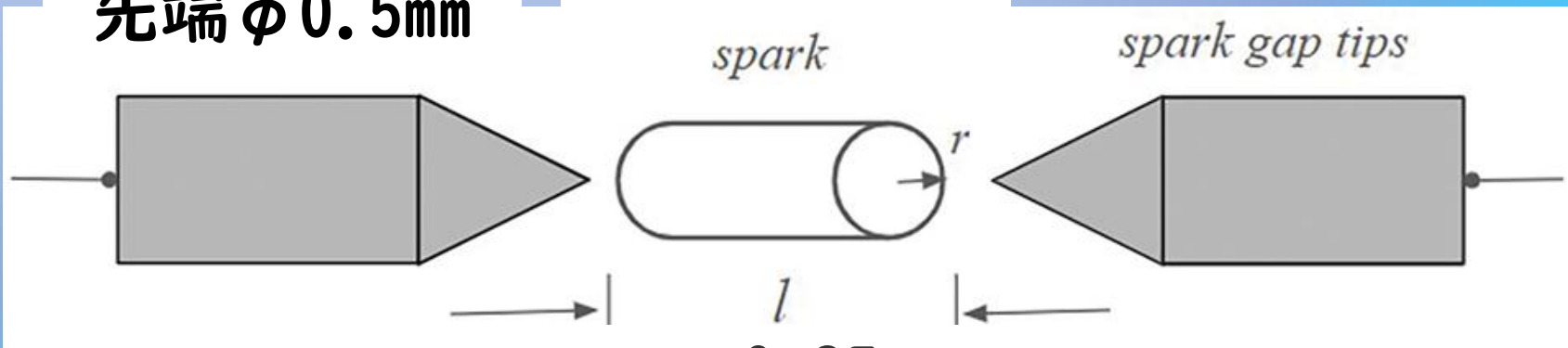
マイケルソン干渉計



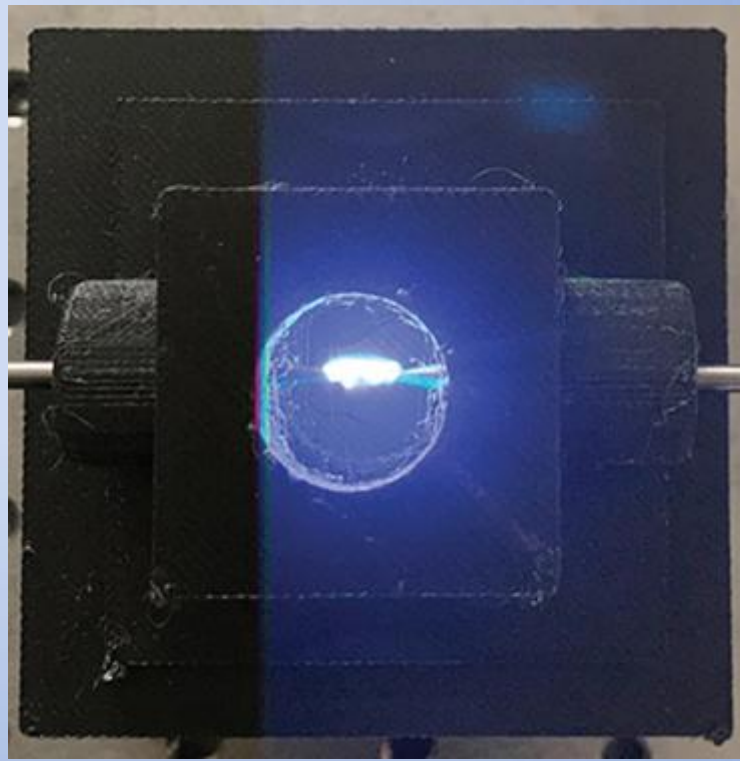


タングステン
先端 $\phi 0.5\text{mm}$

約40万V



$r = 0.25\text{mm}$
 $l = 2.5\text{mm}$ (調整可)



- 先端の位置を調整することで、異なる火花長（ギャップ距離）を得ることができる。
- ギャップ距離と周囲のガス特性によって火花形成速度が決まり、最小距離と電圧が確立すれば、信号発生器により周波数制御できる。

縦軸：干渉縞の変位量 (nm)

スパークギャップ 5.0 mm
650 nm レーザー
エネルギー密度
約 1.4 GJ/m³

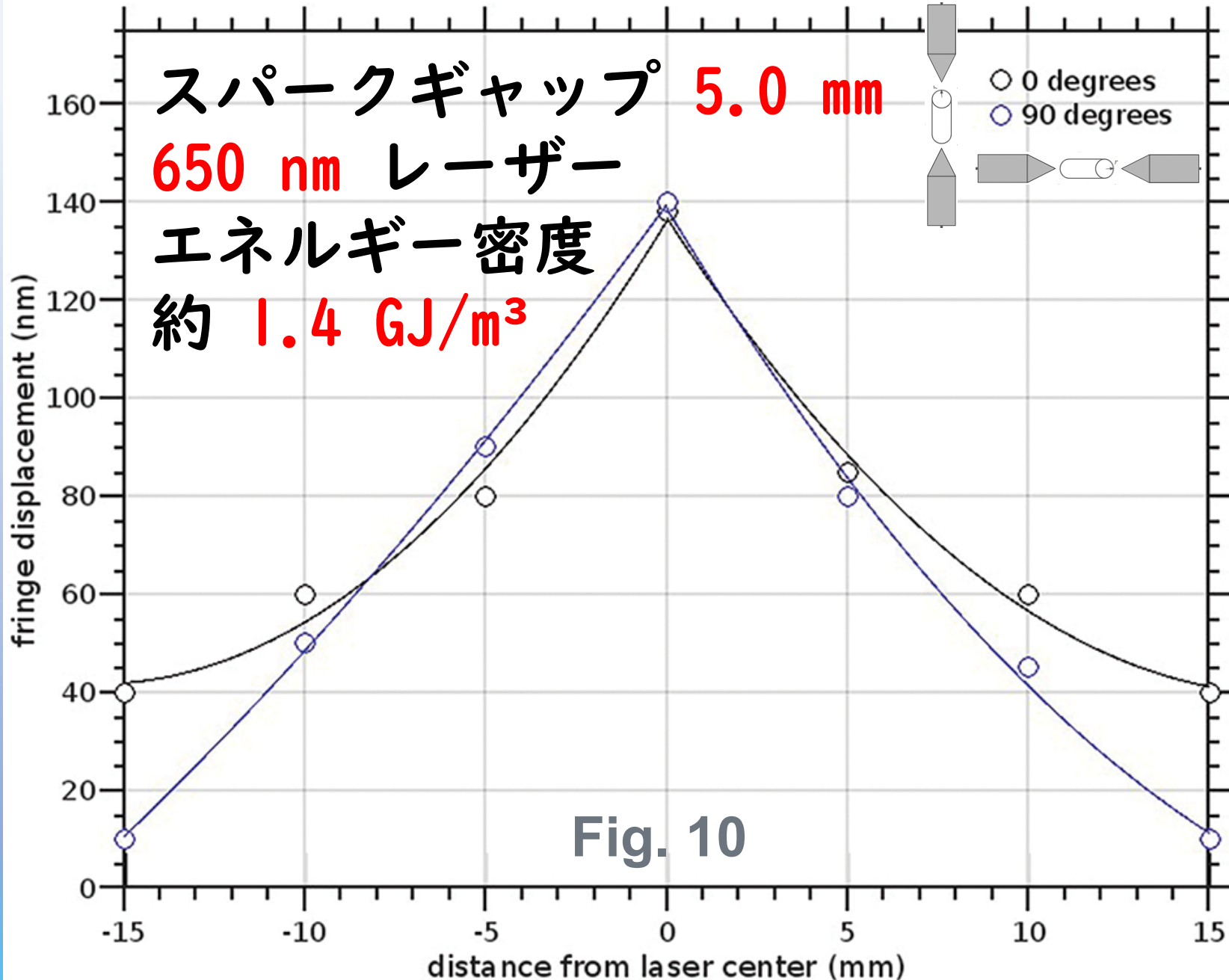


Fig. 10

横軸：スパークの位置（レーザーからの距離）

縦軸：干渉縞の変位量 (nm)

スパークギャップ 2.5 mm
650 nm レーザー
エネルギー密度
約 2.4 GJ/m³

○ 0 degrees
○ 90 degrees



fringe displacement (nm)

160
140
120
100
80
60
40
20
0

-15

-10

-5

0

5

10

15

distance from laser center (mm)

Fig. 12

横軸：スパークの位置（レーザーからの距離）

論文の結論

- 1 エネルギー密度が **1 GJ/m^3 以上** のスパークギャップで、干渉計の光路長に**最大 160 nm** の増加を観測。

LIGOなどの重力波による空間歪に対して14桁 大きい値
- 2 観測変位は、振動・衝撃波・屈折率変化などの従来要因を実験的に排除した後も残った。
- 3 よって、スパーク中心での**微小な重力レンズ効果（時空の局所的圧縮／伸張）の可能性**がある。
- 4 ギャップ長を短縮、スパーク体積を減らし、同じ入力で**エネルギー密度を上げると、変位量も増加**。
- 5 効果は距離 20 mm 以上離れると消失。
局所的な場であることが示唆される。

論文の補足的内容

空気を **ヘリウム** (He) に置き換えた試験実施。

結果：干渉変位量は消えず、
むしろ**効果が強くなり**、
ヘリウム中では、**スパークがより低い
エネルギーで形成**されやすかった。

スパークパルスの**立ち上がり時間が短いほど**
 du/dt (エネルギー密度時間変化率) が大きくなり、**時空歪みを生じる可能性が高い**

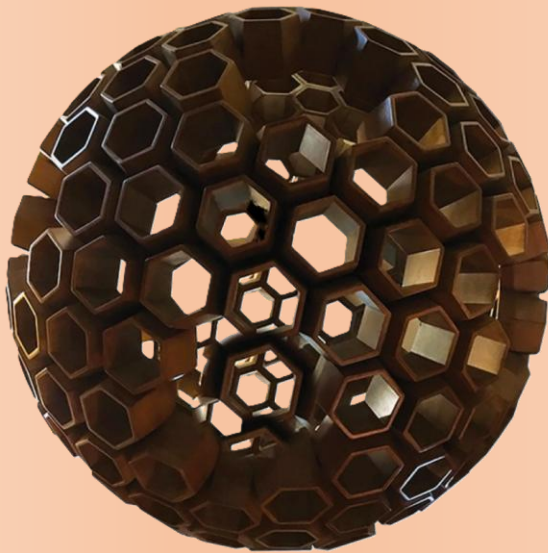
という仮説は 本試験では 実証できず。

揺らぎ

量子フラクチュエーション推進

Fluctuation Flow Propulsion

UnLAB



チェイス創設者・CEO

元ロッキードマーチン社

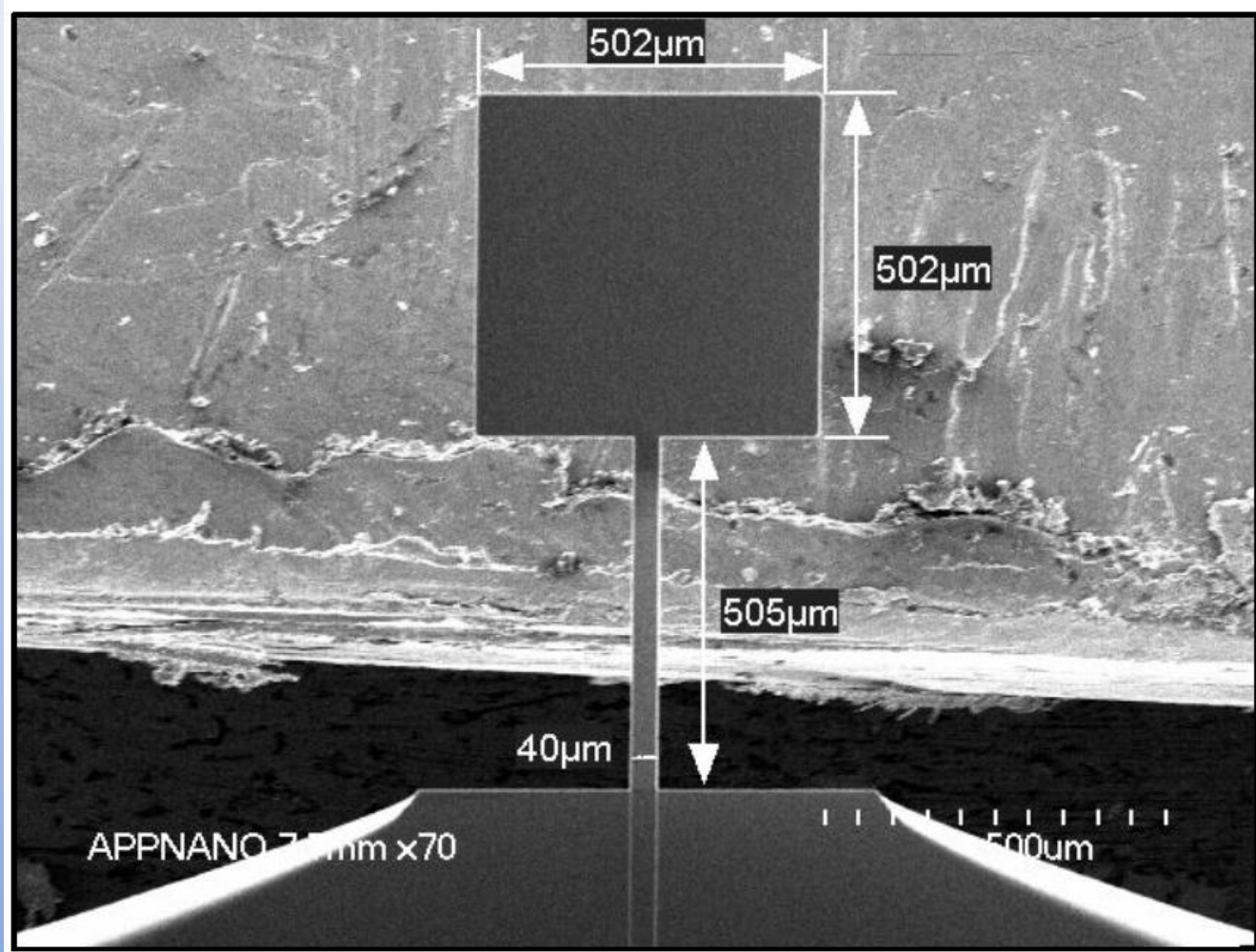
スキャンワークス

- 宇宙は 真空であっても**エネルギーで満ちている**。
- 量子理論の観点では、**ゼロポイントエネルギー (量子揺らぎ)**は、空間の あらゆる場所 すべての周波数で存在する、という事だ。
- この**量子揺らぎ**に **非対称性**(アシンメトリー) を与えると、それは **エネルギーの一方向性の流れ = 推進力** になり得る。
- つまり エンジニアリングによって、この非対称性を設計できれば、**推進剤を必要としない推進**が可能。



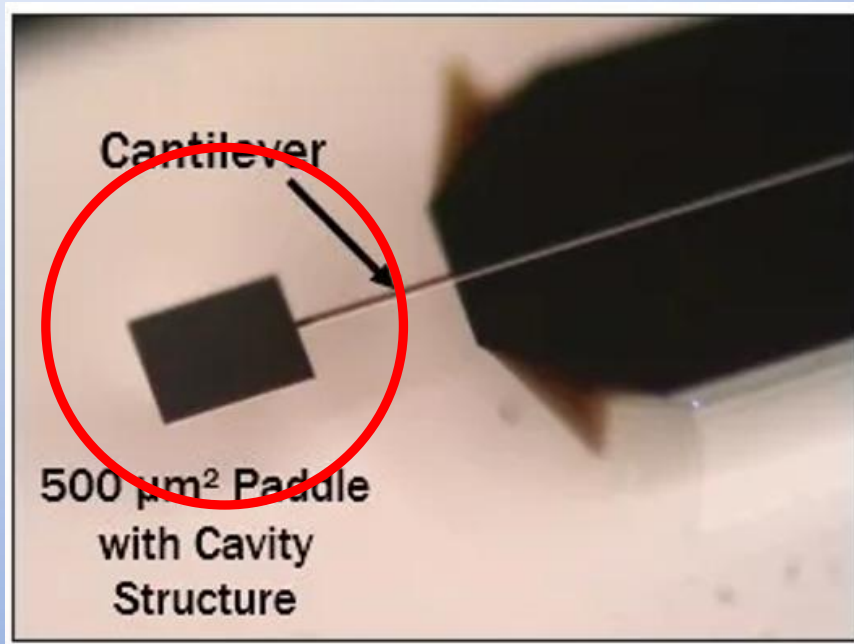
- 材料の配置・形状 (**ナノ構造**) と 電子的特性 (**ダイオードのような一方向性**) が、真空中に常在する **量子ゆらぎ** の流れを偏らせる。

フェイズIでの試作デバイス



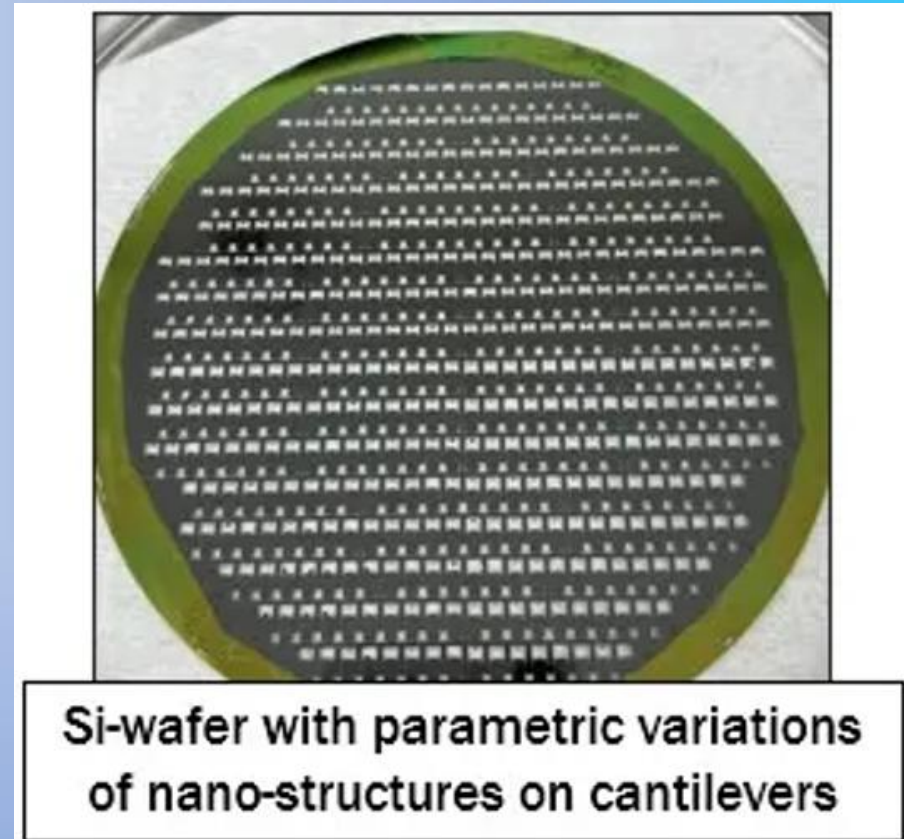
非対称ナノ構造デバイスを製作
白色光干渉計でたわみを計測

フェイズ2での試作デバイス（作業中）



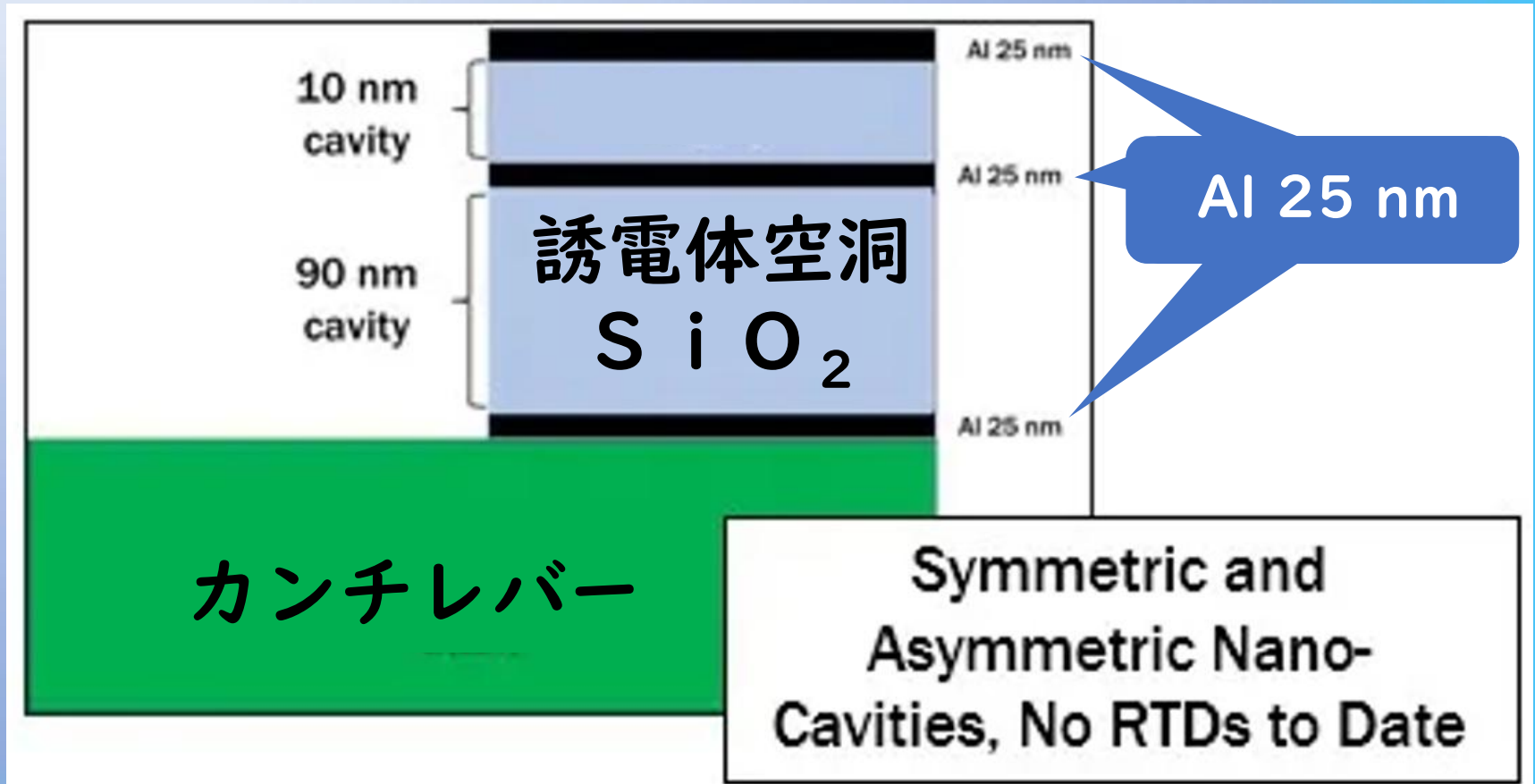
500 μm^2

キャビティ構造パドル



カンチレバー上のナノ構造
のパラメトリック変化を
有する Si ウェハ

フェイズ2での試作デバイス（作業中）



対称および非対称ナノキャビティ
共鳴トンネルダイオードは 未だ存在しない

- 推進剤なしで 9 N/kg の力を発揮すると予測。
- シリコンウェハー上の 500 m^2 のダイオードは 3 mN の力を発揮すると予測。
- ほぼ無限の動作寿命。
- 光速近くまで加速可能。（ 0.9 C まで1.4年）

電流に起因する推力

Field Propulsion Technologies

HP 

アンペール張力（推力）
Ampere Tension Forces

Hoverr Inc. linkedin 

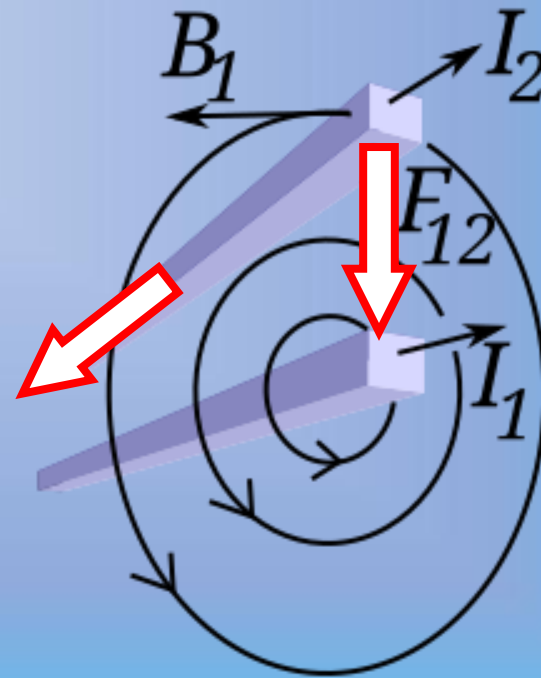
量子推進
Quantum Propulsion

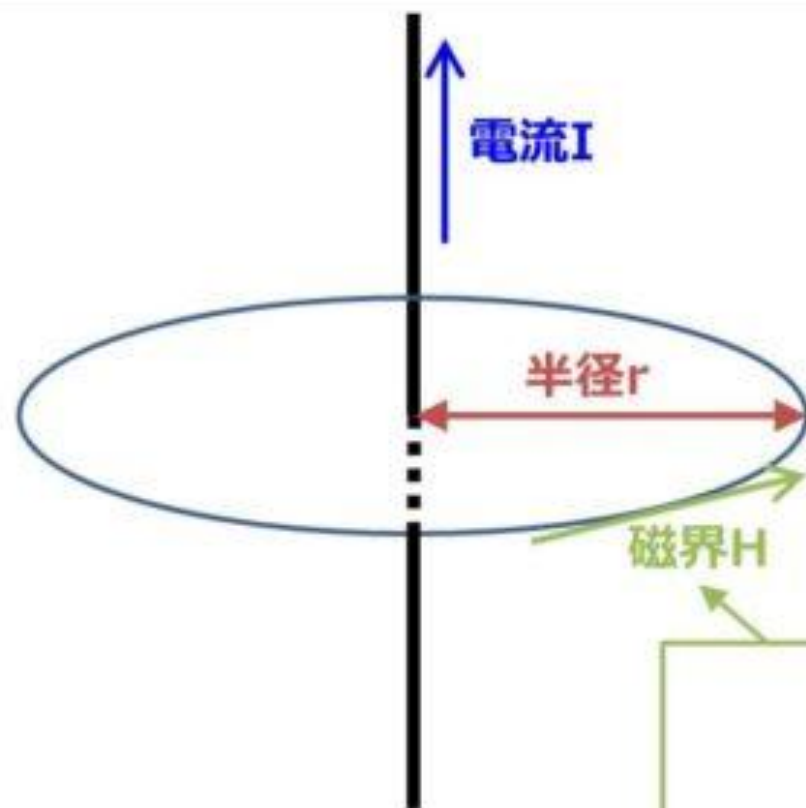
アンペール張力

Ampere Tension Forces

フレミング
左手の法則

アンペール張力

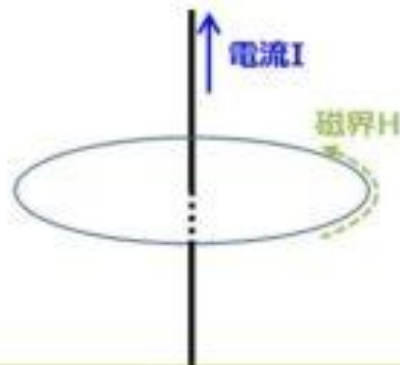




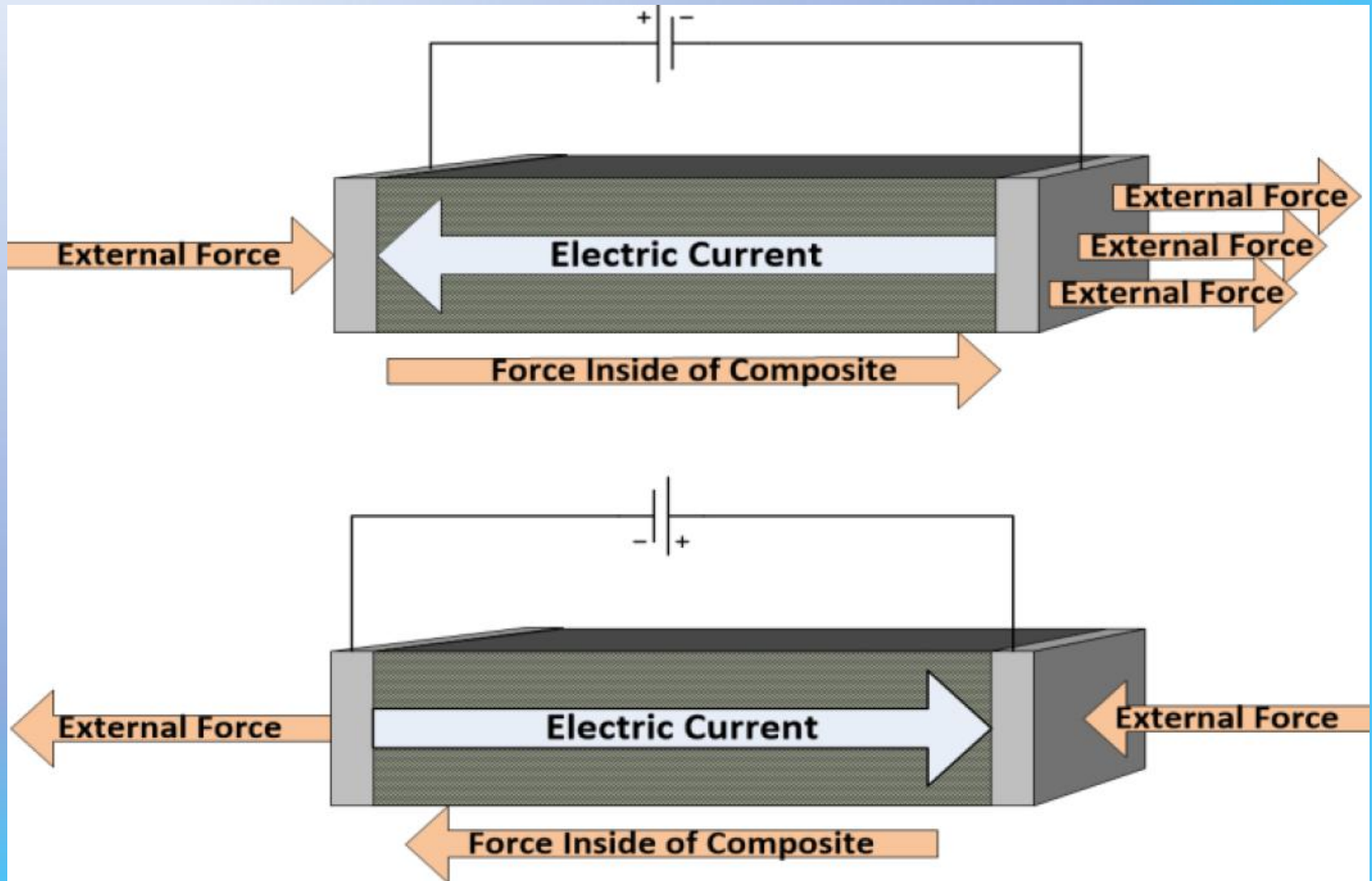
アンペールの法則の基本形

$$H = \frac{I}{2\pi r}$$

磁界の向きは**右手の法則**の向き

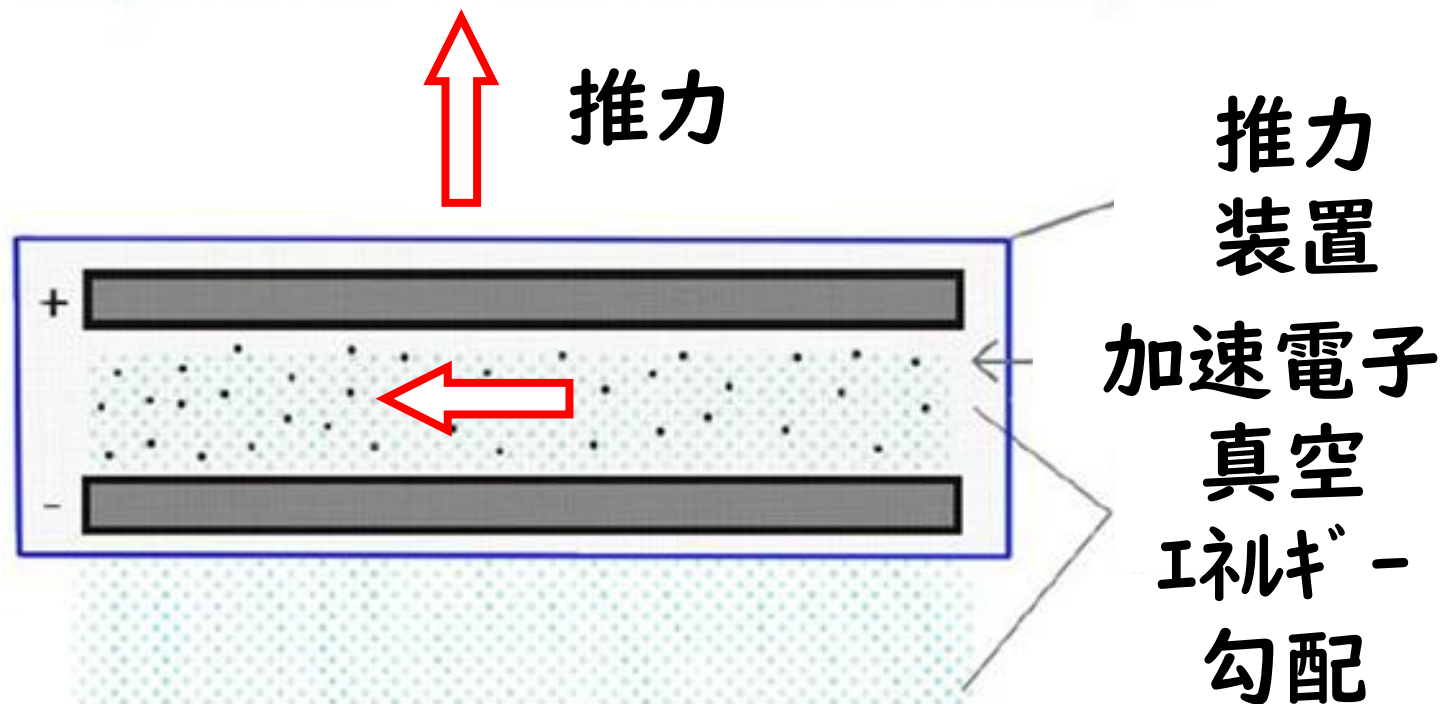


アンペール張力（推力）

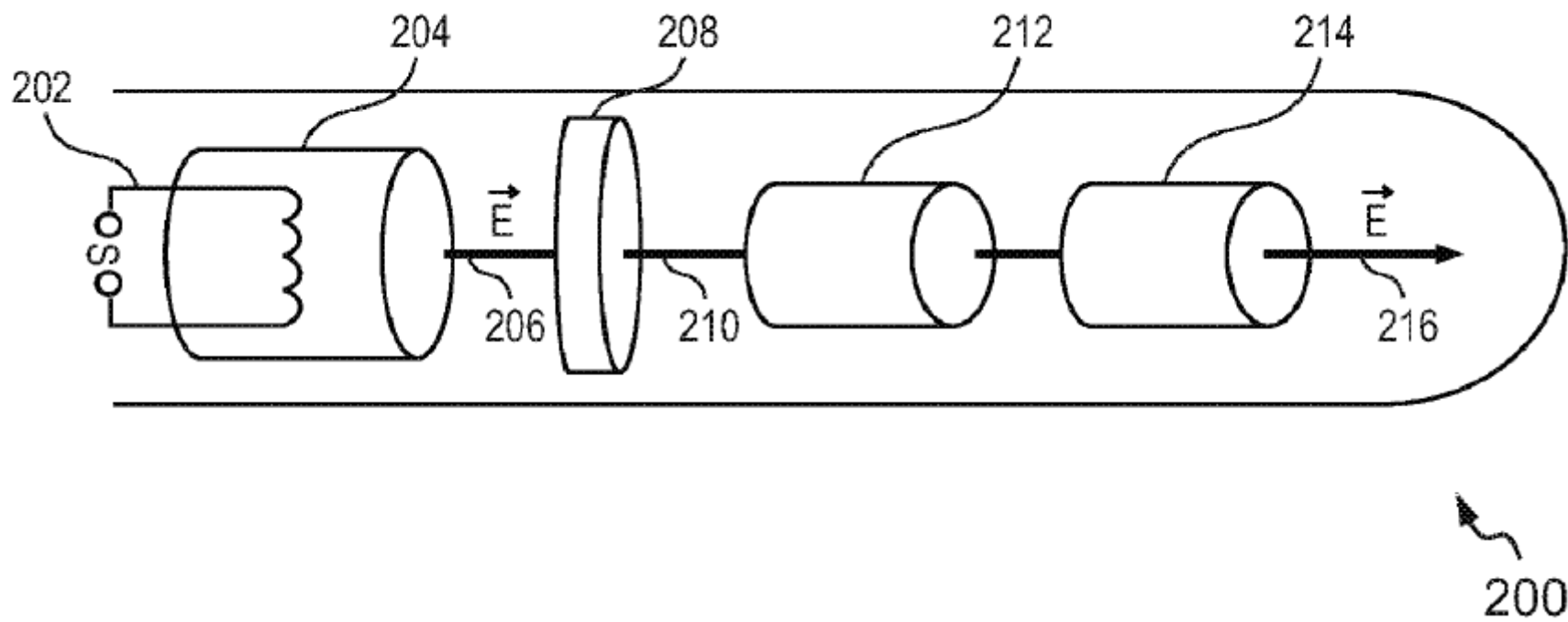


量子推進 Quantum Propulsion

Simplified Thruster Concept



Patent (US20200332780A1)



方式	Field Propulsion Technologies	Hoverr Inc.
媒体	導体内部の電流要素とその相互作用	量子真空 (vacuum fluctuations)
原理	Ampèreの力の法則の拡張 (縦方向張力)	Unruh効果：加速する粒子が量子真空に影響
力の発生源	電流要素間の磁氣的相互作用 (古典電磁気)	加速による量子場の非対称性 (量子場理論)
器具構成	メタマテリアル導体 + パルス電流	高電圧コンデンサ + 電子加速構造
力の方向	電流方向に沿った縦方向の張力	電子の加速方向に対する反作用力
理論的背景	古典電磁気 + 非標準力モデル	量子場理論 + 加速系の熱的效果 (Unruh温度)



ご清聴 ありがとうございます