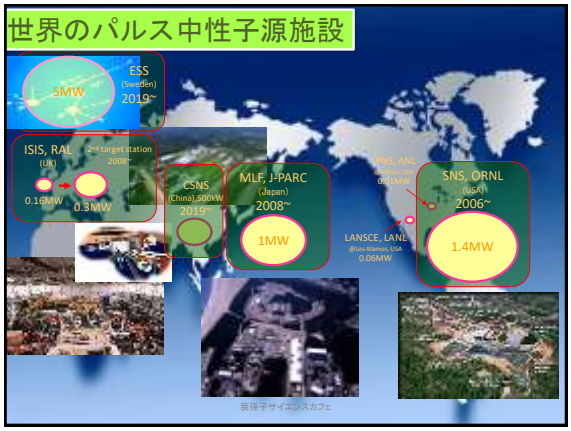
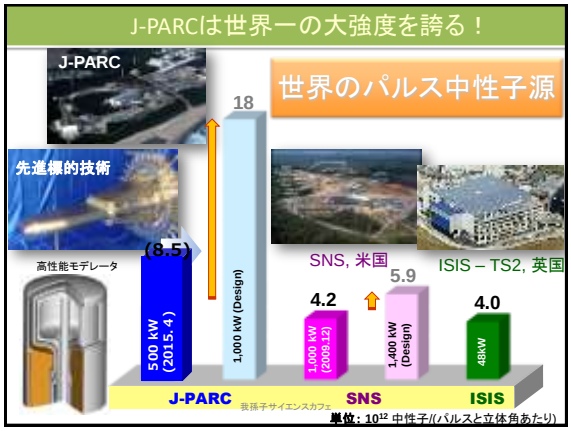
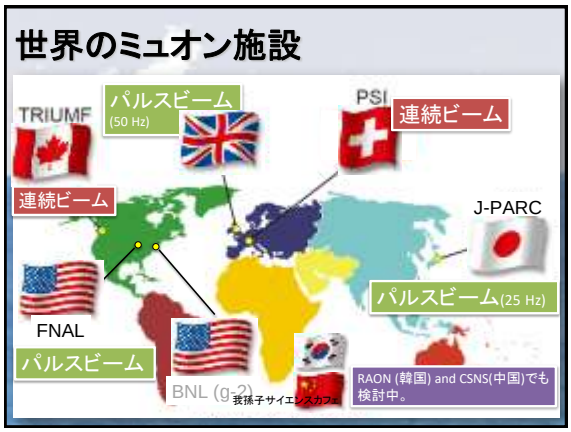

世界のパルス中性子源施設
ESS
(Sweden)
2019~
5MW
ISIS, RAL
(UK)
2nd target station
2008~
0.16MW
0.3MW
CSNS
(China),500kW
2019~
MLF, J-PARC
(Japan)
2008~
1MW
SNS, ORNL
(USA)
2006~
1.4MW
LANSCE, LANL
@Los Alamos, USA
0.06MW
我孫子サイエンスカフェ


J-PARCは世界一の大強度を誇る！
J-PARC
世界のパルス中性子源
先進標的技術
高性能モデレータ
18
(8.5)
500 kW (2015.4)
1,000 kW (Design)
SNS, 米国
ISIS – TS2, 英国
4.2
5.9
4.0
1,000 kW (2009.12)
1,400 kW (Design)
48kW
J-PARC
SNS
ISIS
我孫子サイエンスカフェ
単位：10^12 中性子/(パルスと立体角あたり)


世界のミュオン施設
TRIUMF
パルスビーム
(50 Hz)
PSI
連続ビーム
連続ビーム
J-PARC
パルスビーム(25 Hz)
FNAL
パルスビーム
BNL (g-2)
RAON (韓国) and CSNS(中国)でも検討中。
我孫子サイエンスカフェ

中性子・ミュオンで
物質や生命の多様性を追求し、その起源を探る
中性子で「見る」
ADVANCED 4D NANO DESIGN

ニュートリノで
宇宙と物質の起源に迫る！
Super-Kamiokande
ニュートリノ
295km
同じ？
295km
反ニュートリノ
なぜ反物質は消えたのか？

ハドロンで
物質の形成過程における謎を探る！
陽子
中性子
粒子
クォーク
ストレンジクォークを含む物質

核変換技術の開発研究

我孫子サイエンスカフェ

産業利用で

社会を未来に加速する

我孫子サイエンスカフェ

大強度ビームその受け手

豪速球ピッチャーには強いキャッチャーが必要！

豪速球の絵

星飛雄馬と伴忠太の絵

我孫子サイエンスカフェ