



## 応用力学研究所

いとう さなえ  
**伊藤 早苗**  
副学長・主幹教授

### Profile

東京都立国立高等学校、東京大学理学部物理学科卒業、東京大学大学院理学研究科物理学専門課程博士課程修了、博士(理学)学位取得。広島大学核融合理論研究センター助手、講師、助教授、名古屋大学プラズマ研究所客員助教授、文部省核融合科学研究所助教授、九州大学応用力学研究所客員助教授、教授等を経て現職。現在、九州大学副学長、伊藤極限プラズマ研究連携センター長、日本学術会議会員。



### わたしの研究

#### プラズマ一筋40年

プラズマとは、固体、液体、気体と同様に状態を示すものです。それまで結びついていた分子がばらばらになった状態が気体で、さらにその分子がイオンと電子に電離しているのがプラズマという状態です。プラズマのふるまいや核融合プラズマなどの高温プラズマの特性についての研究を、大学院に進学して以来約40年続けています。

九州大学では  
女性で唯一の副学長です。

これが魅力☆

もやもやするので  
やむにやまれず

プラズマは「ぬえ(※)」のようなもので、ぬえのようなプラズマがどういうふるまいをするのか、もやもやしていて解かずにはいられません。そのもやもやを解消するために解いていくますが、これから先も全部解くのは難しいでしょう。解けるかどうかは分からないから、つらい。でも、もやもやしているのでやめられない。消えないもやもやは研究の原動力であり、目標でもあります。私たちの研究は、既存の概念を取り壊すことからはじまり、新たな発見を見出す。そうするうちに、また新しいもやもやに気づいてしまう…やむにやまれず、続けています。

(※)ぬえ…つかみどころのない、正体不明の存在

### キャリアパス

ひとりで生きる必要はないが、  
ひとりで生きる能力は  
持っていなければならぬ

「物理」というものにあこがれて大学の物理学科へ進学。大学院に進学後、プラズマについての研究を始めました。研究者になったきっかけは母かもしれません。母は研究したい気持ちを持ちながらも、戦争や時代のために叶わなかった。父も母も勉強することを応援してくれる家庭環境の中で、自然に研究への道を進んだように思います。母からは「ひとりで生きる必要はないけれども、ひとりで生きる能力は持っていないなければならない」とよく言われていました。ひとりで生きる能力を持つため、大学では教員免許も取得しました。

わたしの  
おとも

#### 仕事を支えてくれたもの

鉛筆を使って計算し論文の原稿を書いています。「紙と鉛筆の世界」です。鉛筆の芯は柔らかめのBや2Bを使います。鉛筆は、短くなると鉛筆ホルダーでつないで使い、さらにつなぎきれなくなると「鉛筆の骨壺」に入れて記念にとっています。これまでの私の仕事を支えてくれた大切なものです。



大切なことば  
～マジック・ワード～

#### どうなるかではなく、 どうするか

自分では無自覚なのですが、「『どうなるか』ではなく、『どうするか』」としばしば口にしているようです。これまでの仕事や研究に取組むスタイルを表現しています。自分が何をどうしようかと考えて生き、研究することが大事と思っています。

#### 尊敬する人

#### ひたむきに研究に 突き進む先人たち

仕事の上での先人たち、特にアメリカのサンディエゴにいらっしゃる大河千弘先生やドイツのF.Wagner先生など、ひたむきに研究に突き進む姿勢を尊敬しています。

凹んでも  
これで克服

#### 隠れる

へこんだ時は、隠れます。もちろん、本当にどこかへ雲隠れするわけではなく、一時的に人に会わないようになります。そんな時もあります。

#### 休日には…

#### 晴耕雨読

雨が降れば研究室で仕事をし、晴れた日には散歩に出かけます。時にはかなり長い距離を歩きます。歩きながら、同じくプラズマの研究者である夫と研究に関する議論をすることで、考えが整理されることもあり、散歩は仕事の上でもとても大切です。