

安全な国産グリーン社会

コラム S D G S Safety Domestic Green Society

第27回

国内事情の再考②

一般社団法人 洗楓座 代表理事 佐藤建吉

「可塑性」についての序

はじめに

このコラムは、SDG S/安全な国産グリーン社会と銘打っており、日本と日本人における独自性のためには現状からの変革や変容を果たさなければならぬ。そのためには現行関係があり、力を除けば元に戻ることを習った「可塑性」として今回「可塑性」をあげたい。可塑性とは、一般的には、外部からの力や影響を受けたときに、元の形に戻らず、その影響に応じて新しい形に変化できる性質のことである。この言葉は、材料の変形特性に由来する用語で、簡単に「塑性」ということである。しかし、「可塑性」という妙意や強意もある(後述)。

その可塑性(可塑性)という特性に由来して名づけられたものである。すなわち、可塑性を活かしてつくられた多くの製品や商材がある。小学校での勉強で、ばねの伸びと力には、比例関係があり、力を除けば元に戻ることを習った「可塑性」として今回「可塑性」をあげたい。可塑性とは、一般的には、外部からの力や影響を受けたときに、元の形に戻らず、その影響に応じて新しい形に変化できる性質のことである。この言葉は、材料の変形特性に由来する用語で、簡単に「塑性」ということである。しかし、「可塑性」という妙意や強意もある(後述)。

「可塑性」が大事 人材は、目的や目標に対する適応力が必須で、保守性や硬直性を捨てた柔軟性が要である。新しい環境や文化に合わせて思考・行動を為し、それを保持し得る人材が求められている。まさに新たな結果や変化をつくる「可塑性」が必要となる。中国語では、「再生可能エネルギー」は「可再生エネルギー」というように、「可」は英語のpossibleであり、出来るという意味であり、可塑性は、塑性となり得るということである。すなわち、「変容をつくるためには可塑性がある」とであり、これも可塑性が欲しい。ー 続く

「可塑性」として今回「可塑性」をあげたい。可塑性とは、一般的には、外部からの力や影響を受けたときに、元の形に戻らず、その影響に応じて新しい形に変化できる性質のことである。この言葉は、材料の変形特性に由来する用語で、簡単に「塑性」ということである。しかし、「可塑性」という妙意や強意もある(後述)。

「可塑性」として今回「可塑性」をあげたい。可塑性とは、一般的には、外部からの力や影響を受けたときに、元の形に戻らず、その影響に応じて新しい形に変化できる性質のことである。この言葉は、材料の変形特性に由来する用語で、簡単に「塑性」ということである。しかし、「可塑性」という妙意や強意もある(後述)。

「可塑性」が大事 人材は、目的や目標に対する適応力が必須で、保守性や硬直性を捨てた柔軟性が要である。新しい環境や文化に合わせて思考・行動を為し、それを保持し得る人材が求められている。まさに新たな結果や変化をつくる「可塑性」が必要となる。中国語では、「再生可能エネルギー」は「可再生エネルギー」というように、「可」は英語のpossibleであり、出来るという意味であり、可塑性は、塑性となり得るということである。すなわち、「変容をつくるためには可塑性がある」とであり、これも可塑性が欲しい。ー 続く

「可塑性」が大事 人材は、目的や目標に対する適応力が必須で、保守性や硬直性を捨てた柔軟性が要である。新しい環境や文化に合わせて思考・行動を為し、それを保持し得る人材が求められている。まさに新たな結果や変化をつくる「可塑性」が必要となる。中国語では、「再生可能エネルギー」は「可再生エネルギー」というように、「可」は英語のpossibleであり、出来るという意味であり、可塑性は、塑性となり得るということである。すなわち、「変容をつくるためには可塑性がある」とであり、これも可塑性が欲しい。ー 続く

▼弾性と塑性 毎日の暮らしで身近な材料には「プラスチック」があるが、これ

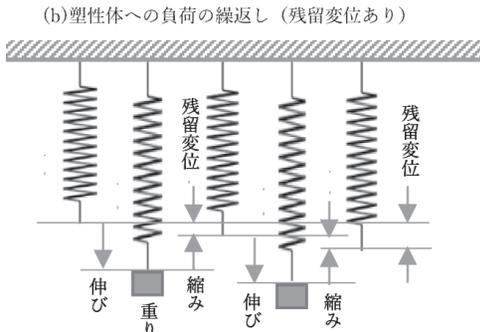
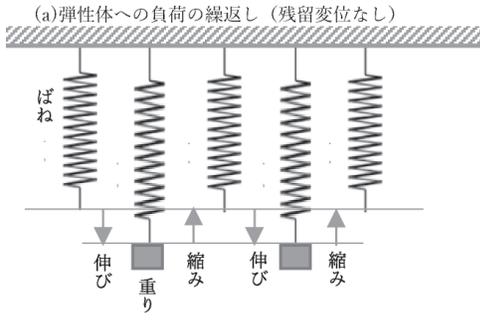


図1: ばねの残留変位の有無について、とくにフレットイング疲労(筆者の命名では「厄介疲労」という)におけるき裂の発生と進展のメカニズムについて研究した。40年前の日航機墜落事故は、リベ

があるのは事実(実体・実態)であるが、社会や国家を望ましいSDG Sを、とりわけ安全な国づくりデザインをしなければならぬ。 日本は今年、戦後80年を迎えた。昭和からは100年、また明治維新からは150年以上が経た。そうした変換点は因果として迎え経験している。日本は今年、戦後80年を迎えた。昭和からは100年、また明治維新からは150年以上が経た。そうした変換点は因果として迎え経験している。

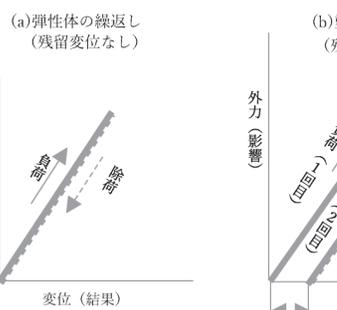


図2: 外力と変位の図式表示。初期き裂が発生し、最悪の事態を引き起こした。同様に厄介疲労破壊は、原子力発電装置でも起きている。

図2: 外力と変位の図式表示。初期き裂が発生し、最悪の事態を引き起こした。同様に厄介疲労破壊は、原子力発電装置でも起きている。 災害大国日本では、生命や財産を災害から守るため防災や減災が叫ばれている。2011年の東日本大震災では東電の原子力発電所がメルトダウンを起こした。これにより脱原発が叫ばれた。また地震津波の被害を経験し、「災害に対する強靱化」が、国策としても用いられた。これには「レジリエンス」というカタカナ語が用いられたが、これも材料の強度特性や変形特性に対する用語で、強靱化という意味合いである。その反対語は「脆弱性」(フリットルネス)である。この場合も、可塑性があった方が、エネルギー吸収力があり、望ましい。

連載