サイエンス・エッセイ

電子心母

代表取締役　吉田　隆

第1話「光の涙」(終)
希望と絶望の光

●小説「海辺のカフカ」の主人公は森に入り、

まるで大きな井戸の底のような開けた場所にいた。太陽の光がまっすぐ降り、スポットライトとなって足もとを明るく照らす。彼はその光の中に腰をおろし太陽のささやかな温かみを感じながら、こう語る。「太陽の光が人間にとってどれくらいたいせつなものなのかをあらためて僕は知る。その貴重な一秒一秒を全身で味わう。昨夜、あの無数の星によってもたらされた激しい孤独感と無力感はもう僕の中から消えている。」

私の知人がウツで悩んでいた時、医師から毎日少しでも外に出て太陽の光を浴びるようすすめられた。石ころ一個で一秒、雲ひとつで又一秒と辛抱強く続け、少しずつ外にいる時間を増やし危機を脱した。そのとき「太陽からエネルギーをもらった。」と実感したという。葉っぱの光合成がそうであるように、からだもまた光を自らの成長プロセスの一環に組み込んでいるのだ。

●だが、ある詩人は次のように歌った。

「光がありました。光は哀しかったのです。あるとき、不幸な少女の胸にそうっと忍び込みました。そのとき以来、その少女は決してほほえみませんでした。」光は詩人の心のメタファーと思えるし、彼は失恋を歌ったのかも知れないが、光は皮膚に吸収されこそすれ体内に忍び込むことはないように思える。

ところが20年ほど前、上野駅前の喫茶店での取材の折、東北大学稲場文男教授は「病気になるとからだが光る!」と、生体が発する極微弱な光について熱心に語られた。生体の光といえばホタルの発光が知られる。映画「火垂の墓」で光は死を象徴していたが人体も組織崩壊の際に光る。稲葉説に従えば、タバコを吸えばタールが酸化還元され体内で電気的な化学発光を起す。また年を取ると、細胞の不飽和脂肪酸が酸化される過程で微弱発光が生じる。あるいは病気で細菌が侵入すると白血球などが集まり殺菌するが、それも一種の酸化過程なので発光現象がおこる。ちなみに一日約20本のタバコを吸う人は平均10秒で110～170個の光子(フォトン)が検出されるらしい。

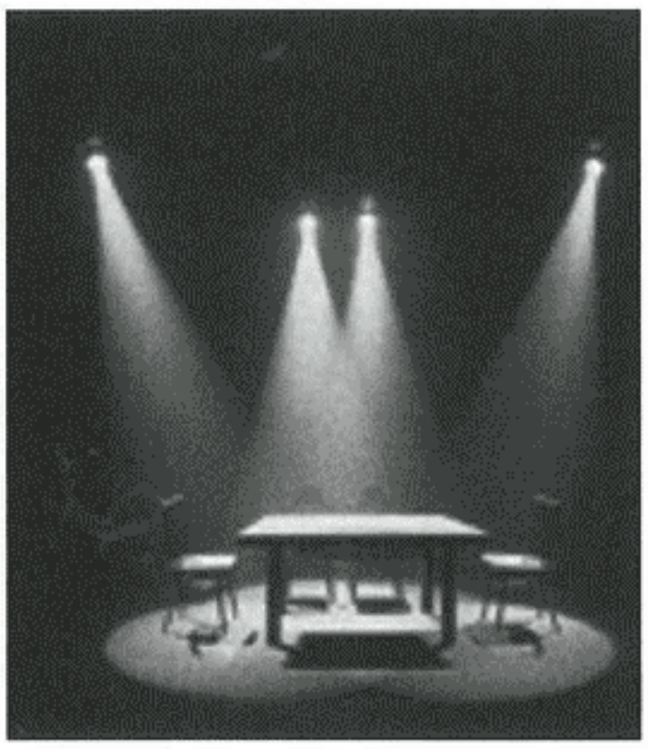
●人を生にも死にも誘(いざな)うそうした光を、

照明デザイナー海藤春樹氏は独特の言い回しで「エロチックな光」と表現した。ホタルの発光物質ルシフェリンの語源であり、明けの明星を意味する光の神'ルシファー'が惰天使と謂われる由縁は、唯一神'ヤハウェ'と意見をたがい、戦争の挙句天から地に落とされたためであり、起源からして存在の危うさをうかがわせる神であった。

●極微弱光を光源とし生体内に近接場光は生まれるか?

と、東京大学大津元一教授にお尋ねしたところ、「近接場光は一般的現象であり、生体内であっても生じうる。」とお返事をいただいた。そして、近接場光と脳や心の研究との接点はあるか?との問いにも、「私たちは脳に関連するナノフォトニクスデバイスを開発している。少々は心の研究とも関連があるかも知れない。」'心''宗教'などといったキーワードは理科系の研究者にとっては要注意用語だが、とのコメントとともにお返事をいただいた。21世紀を拓く最先端科学は、光の神の希望と絶望、どちらのスポットライトで人類を未来へ誘うだろうか?

〔参考・引用文献〕
1)「海辺のカフカ」(村上春樹著、新潮文庫)
2)「光と空と祈り」(八木重吉著、弥生書房)
3)「人体スペシャルレポート」(Quark編、講談社)
4)「光の天使、ルシファーの秘密」(リン・ピクネット著、青土社)



海藤春樹著「LIGHT COMPOSE」より抜粋

◉編集後記

「花の色は　うつりにけりな　いたづらに　わが身世にふる　ながめせしまに」百人一首、小野小町の歌である。絶世の美女であった小野小町でさえ、衰えていく自分の容貌を嘆く様がうかがえる。私はといえば、容貌の衰え何のその、まとわりつく脂肪も何のその、元気だけがとりえとムチ打って、今日も職場で仕事に精を出す(?)。街はもうじきクリスマス、お花屋さんのシクラメンやラン、いろいろな花が美しさを競い合っているように華やかだ。遺伝子組換えで美しさが長持ちするなら…、人間は生まれて成長し、そして衰えていくからこそ日々切磋琢磨して、美しいのかもしれない。(あしだ)

◉編集部からのお願い

NTSニュースでは読者の皆様からのお便りや投稿をお待ちしております。また、開催予定の勉強会・イベント等、掲載をご希望される方は下記宛までご連絡ください。

〒113-8755　東京都文京区湯島2-16-16　㈱エヌ・ティー・エス「NTSニュース」係
FAX : 03-3814-9152　E-mail : k-kunimoto@nts-book.co.jp

NTSニュース
2006年12月号(通巻94号)
2006年12月7日発行