

## Science and Arts

小野正人（農学部長、農学研究科長）

学校法人玉川学園が誕生して90年間という年月が流れようとしている。開学当初から「全人教育」の理念のもとで教育活動が展開され、昭和22（1947）年には旧制最後の大学として「文農学部」が設置された。玉川の教育と研究の基本方針には、「調和」があると思われる。最先端の研究には鋭く尖った専門性が要求されるが、研究するのは人であり、その人を育てる重要な機能を担うのが高等教育機関であるなら、広い教養や倫理観などを基盤として備えた上での高度な技能をもつ人材を輩出しなければならない。そのような人財養成と玉川モットー「人生の最も苦しい いやな つらい 損な場面を 真っ先に微笑を以て担当せよ」には通じるものがあるような気がする。高度な専門性と豊かな人間性を併有した人と成れば、どのような困難にも楽しんで挑戦していけよう。

Society 5.0の時代に入っていく21世紀に掲げられた国際的な目標の中にSDGsがある。国際舞台での共通語としての英語（E）を駆使しながら、その根幹を支える食料、エネルギー、環境など人類が地球で生きていく上で解決しなければならない課題を論じるのが、農業科学（S）の分野であろう。今日の農学は、植物工場や水産資源の陸上養殖の例をとっても、工学（T）やエンジニアリング（E）とのコラボは必須であり、また人の健康増進に寄与する付加価値をもつ作物などの生産という観点では、医学や薬学ともつながっていく「学際的科学」である。様々な学問の果実が人の社会に受け入れられ浸透していくためには、機能だけでなく形や色彩（デザイン）といった芸術的（A）な観点も落とせない。数学的（M）な概念で分析して与えられた基礎研究の成果を実装化して、社会貢献につなげていく道筋を意識しながら高等教育機関で時を過ごすことで、大学生や大学院生も「世の中のニーズは何か」を常に考えながら学問に対峙する姿勢となり、彼らのキャリアパスにも良い影響が生まれるかもしれない。学問分野の融合を図るESTEAM教育を推進する大学環境の創造は、少子高齢化が進み一人ひとりの高い人間力が若者に期待される日本社会において、国際人として活躍しうる人材養成という目標の達成にとって大きな意義をもつものと感じられる。



図1 ソメイヨシノで彩られたキャンパス内で実施された大学院研究科交流会において、学際的な教育と研究の重要性を説く小原芳明学長と創立者による社会貢献の意味合いも込められた一画多い夢

日本では、博士号取得者の就職率が低迷していることが問題になっている。エンドユーザーを含む社会が、博士の学位を取得した人材にどのような能力や態度を求めているかということとのミスマッチが起きていないのか気になるころでもある。もちろん、博士号取得者と大学や研究所のポストの数とのバランスにも原因はあろうが、修得した高い知識や技能を活かせる職場は、それらのポストに限られることなく本来広いはずである。そのようなことを考えている時に、昔、祖父と叔父から聞いた話を思い出した。祖父が亡くなる直前に頂いた遺品の中に、マサチューセッツ工科大学（M.I.T.）の同窓生名簿（1955年と1961年創立100周年記念版）とその大学のエンブレムが刻まれた銅盤があった。祖父がM.I.T.で学修したのは昭和9（1934）年で電子工学の学位を授与されている。また、フランス人の叔父はその4半世紀後にシステム工学の専攻で、両者ともにエンジニア肌であったのではあるが、メカだけではなく製品のデザインにもとても工夫を凝らしており、設計図の横に添えられるイラストもユニークで魅力的であった。また冗談を交えていつも周囲の人々を笑わせていた。年齢を大きく超えて両者に共通のそのようなセンスのオリジンを紐解きたくとも、既にともに故人となり直接本人らに聞く術はもたない。遺品からの詮索となるのであるが、大学の学風がそうさせたのではないかと思われてならない。銅盤にあるラテン語「Mens et Manus」がM.I.T.のモットーで実用化のための教育を推進していた創立者の教育理念を反映し、中央の人物は「学者と労働者」のモチーフ、すなわち科学と機械芸術の融合を意味しているという。さらに台座の上には「Science and Arts」と記され、同窓生名簿の記述よりM.I.T.は、創設当初から社会貢献につながる教育と研究の推進のためには、「理系と文系」の要素の融合が大切であるという大学の基本姿勢を明確に打ち出していたことが伺える。そのような、学風の中で彼らの人格が培われたと思うと、工科大学と単科的に銘打って実用化を睨んだ先端的教育と研究を展開しながらも、リベラルアーツ的な基盤をもしっかりと押さえた環境を学生に提供している学風が、近隣のハーバード大学を凌ぐノーベル賞受賞者を輩出する原動力となっているのではないかと感じられるのである。日本の高等教育の有り様については、同じようには進まないという事情はあるのかもしれないが、とにかく専門分野だけに詳しい人材の養成から脱却し、それに加えて環境に応じて専門外のことも受け入れていける大きな器に幅広い知識と態度を備えた人材が次々に育ち、世界各国で生き生きと活躍している「夢」の具現化に向けた施策が求められていると言えよう。

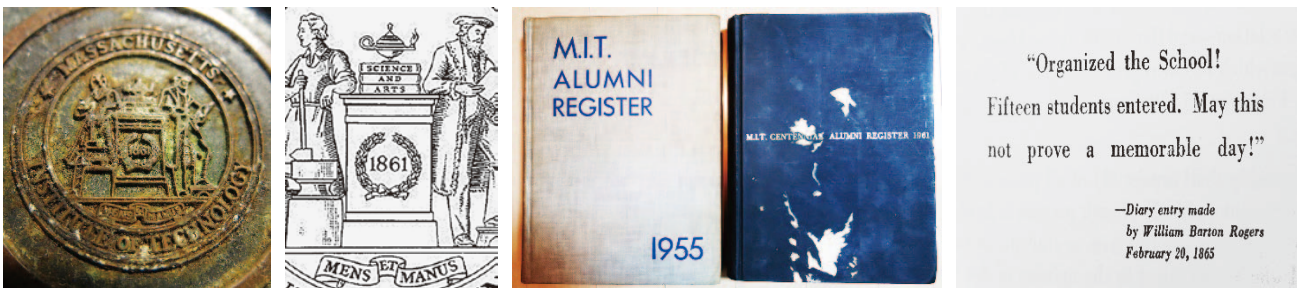


図2 マサチューセッツ工科大学のエンブレムが刻まれた銅盤とそこに込められた想いを記した同窓生名簿