



## 会員の声

### 構造的に正しいLEGO版ITERをめざして

笠田竜太, 小西哲之  
京都大学エネルギー理工学研究所

ITER機構ウェブサイトで紹介された日本人女性によるLEGO版核融合炉のニュース\*)は、関係各所に暖かな感動を与えた。その中でただひとり、負の感情を増幅させていたのが、先を越された筆者A(笠田)である。ついには「レゴの造形としては美しいが、核融合研究者から見れば問題大あり！」などと悪態をつくに至っていたのだが、それをみかねた筆者B(小西)の尽力によって、ITER/LEGO建設が決定し、2013年10月19-20日の「京都大学宇治キャンパス公開2013」にて堂々の公開となった。

製作上の苦労は別紙に譲るが、ともかく完成したITER/LEGOの写真(図1)をご覧ください。4分割したもので、サイズ的には1/50程度になろう。部材ごとに揃えた同色パーツが不足したため高アスペクト比となってしまったが、見えないところも構造連続性を保っている。ただし、徹夜での作業中にうっかり入れ忘れた一部のPFコイルがあり得ない位置になってしまったのが反省点である。

この宇治キャンパス公開では、近隣の小学生以下の児童と保護者の来場が大多数を占める。よって、核融合という

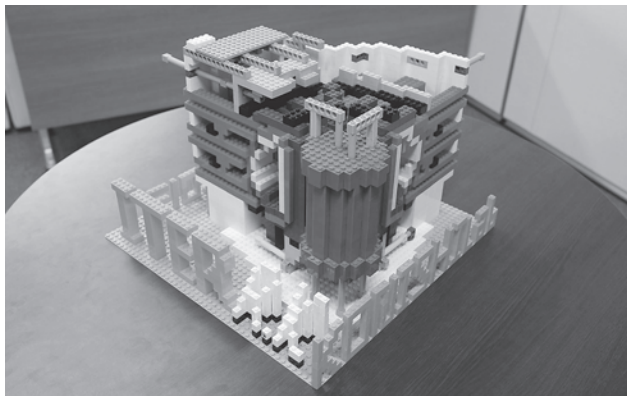


図1(a) CSコイル側より眺めたITER/LEGO.

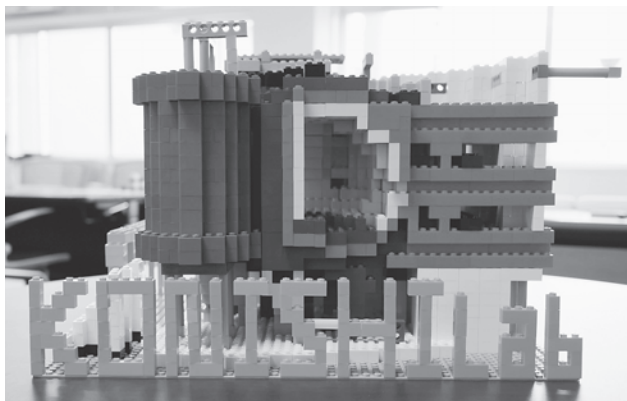


図1(b) ITER/LEGOの断面像。真空容器、ブランケット、ダイバータ等を色分けした。

言葉とITERの形状を覚えてもらうことを最優先とした。ITER/LEGOを前に簡単な解説をした後、子ども達には図2のような「D」の形を15個以内のパーツで自由に製作してもらった(持ち帰り可)。何人かは「D」を見た際に核融合やITERを思い出してくれるはずだ。また、ITER機構のウェブサイトにある情報を学生が翻訳して掲示したところ、大人達に大変好評だった。両日あわせて300名以上の来場があり、大盛況のうちに初出展を終えた(図3)。

今回の出展で何よりもうれしかったことは、ITER/LEGOを見た小学生の半分以上が「スゴイ!」と言ってくれたことである。そう、核融合は「スゴイ」のだ。読者の皆さんにも、当研究室までITER/LEGOを見にきていただきたい。

\*) <http://www.iter.org/newsline/229/1207>

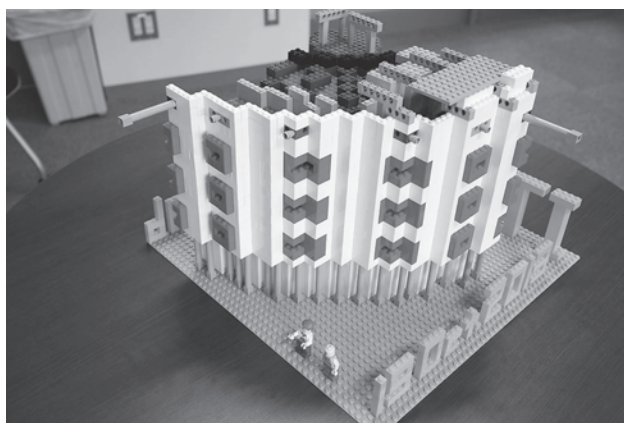


図1(c) クライオスタット外側から眺めたITER/LEGO。人形との比率は実物とは異なる。

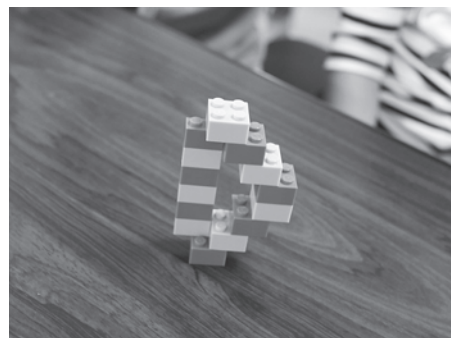


図2 子ども達がLEGOで作った「D」の一例。



図3 会場の様子。小西研10周年記念ポロシャツを着ているのがスタッフ。