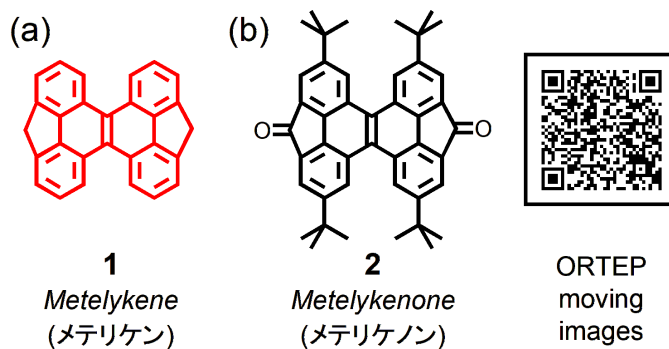


## 八環性 C<sub>60</sub> 断片の液相合成

(龍大院理工) ○吉田<sup>なるひろ</sup>匠完・岩澤哲郎

六環性のコランニュレンと七環性のスマネン・トルキセンのこれら三分子は、機能的な構造美を備えた C<sub>60</sub> 断片の金字塔として知られる。一方、C<sub>60</sub> 断片の構造は多様性に富むにもかかわらず、前述の三分子ほど鮮烈で実際的な構造は他に知られていない。今回我々は、未だ報告されていない八環性の C<sub>60</sub> 断片分子 **1** の液相合成に臨んだ (Fig. 1)。その結果、有機溶媒に可溶性な **2** の辺縁部の置換基を除去する工程を経て、**1** の合成を量的供給とともに達成した。**1** と **2** の構造は、X線結晶解析をもとに決定された。



**Fig. 1.** (a) **1** of 4,11-dihydrodiindeno[7,1,2-*ghi*:7',1',2'-*pqr*]chrysene, “Metelykene” for a resemblance to shape of *metelyk* that means a butterfly in Ukrainian; (b) **2**, QR cord for ORTEP moving images of **1** and **2**.

## Solution-Compatible Synthesis of C<sub>60</sub>-Fragmentary Octacycles

Naruhiko Yoshida, and Tetsuo Iwasawa

Graduate School of Science and Technology, Department of Materials Chemistry, Ryukoku University.