

PET 薄板を使った「ついたて」の製作

Preparation of partitions using PET thin plate

東洋大理工 ○勝亦 徹, 相沢 宏明, 蒲生 美香, 吉本 智巳

Toyo Univ., °Toru Katsumata, Hiroaki Aizawa, Mika Gamo, Tomomi Yoshimoto

E-mail: katsumat@toyo.jp

はじめに

飛沫防止を目的とした「フェイスシールド」や「ついたて」が授業や実験などのさまざまな場所で使われています。これまでに、さまざま「ついたて」が使用されていますが、大量の「ついたて」を必要とする場合に対応可能な、安価で環境負荷が低くリサイクル可能な「ついたて」を考案する必要があります。

試作結果

今回試作した「ついたて」は、PET 樹脂製の 0.5 mm の薄板をバンダーを使って折り曲げてコの字型の「ついたて」に加工しています。1460 mm x 670 mm x 0.5 mm または 910 mm x 603 mm x 0.5 mm の市販の無色透明の PET 板を使用してサイズの異なる 2 種類の「ついたて」を作製しました。(910 mm x 603 mm x 0.5 mm の PET 板は 910 mm x 1800 mm x 0.5 mm の板を 3 等分した。)PET 樹脂は丈夫で可視光の透過が良くペットボトルにも使われておりリサイクルに適しています。また、薄板を使っているため軽量・省資源で比較的安価に製作できます。PET 樹脂の薄板は、はさみなどを使った切断加工、バンダーを使った曲げ加工、加熱による成形などが可能なため自作しやすく、作製後の形状変更なども容易です。さらに、平板を加熱成形して凹凸加工することによって強度を高めることが期待できます。

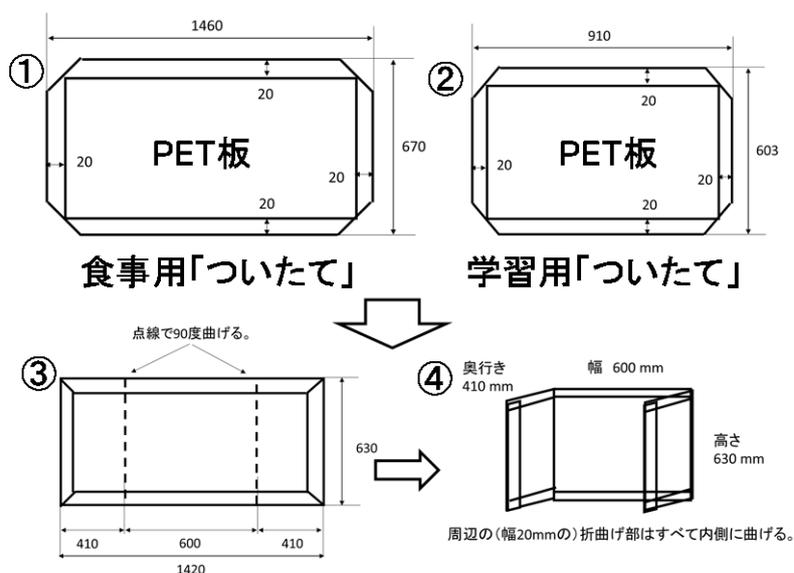


図1. PET 製「ついたて」の製作手順です。はさみを使って切断可能で、種々のサイズのものが容易に自作できます。

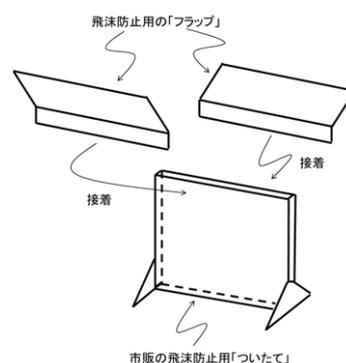


図2. フラップは1個または2個を用途に合わせて装着します。