为了应对日渐暴露的社会课题、潜在问题和市场的环境变化，先端技术本部及新事业创造部门把对象分为“现有市场”“新市场”“下一代市场”3个市场，分别投入资源推进研究开发及事业化。单凭自己公司的力量难以解决时，我们不分日本国内外，把风险企业、大学、研究机构等作为合作伙伴，结成联盟，积极推进开放式创新。

我们将采用“创造共享价值（CSV）”的观点，加深与利益相关者的沟通，开展实现东洋铝业集团与社会之间的共享价值创造的开发。此外，我们的目标是以铝为基础但不拘泥于铝的新理念，引领世界。

CSR重要课题 1

创造未来的创新

通过开发有助于环保的产品为社会做贡献

林　帮助解决环保等社会课题是先端技术本部最重要的主题。我所从事的研发主题是以减少汽车制造时的CFP、VOC为目标进行新产品开发。进行环保的方法非常广泛，需要贴近社会趋势和客户的想法进行研发。为此，我们很重视与营业等其他部门的信息共享。

木野　知识产权Team负责管理利用专利等知识产权进行的保护和运用。例如，开发和销售关系到CO_2减排等可持续发展的产品时，与其他公司或机构签订必要的技术合同，以此为社会做出贡献。此外，感觉近年来包装材料中主张脱塑料的纸质包装材料的专利增加，由于也可以通过专利调查掌握社会趋势，我们与研发及营业成员共享这些调查结果，以支持产品开发。

久高　解决社会课题是我的使命，在我负责的化合物事业中，通过为树脂添加各种功能，开发易于回收利用的树脂以及可生物降解树脂，还开发用于农业的害虫驱虫产品等，为降低环境负荷和健康生活贡献力量。正如林先生所说，即使在化合物事业中，降低环境负荷方面也有生物降解性、回收利用、生物质等多种方法。我们正努力提供可解决社会课题、符合客户需求的环境贡献产品方案。

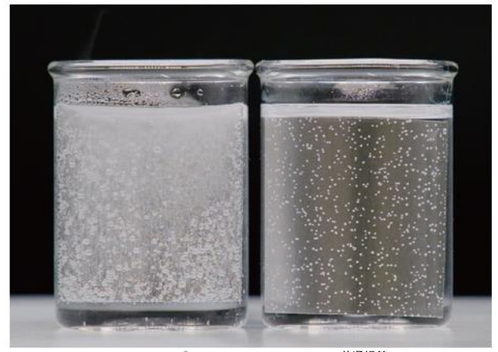
铝箔事业本部
加工品销售Unit
西日本Team
久高 陆

先端技术本部
研究开发支援Unit
知识产权Team
木野 美保

铝粉・铝浆事业本部研究开发Unit
研究Team
林 悠也

可溶铝箔/TOKELUMI®

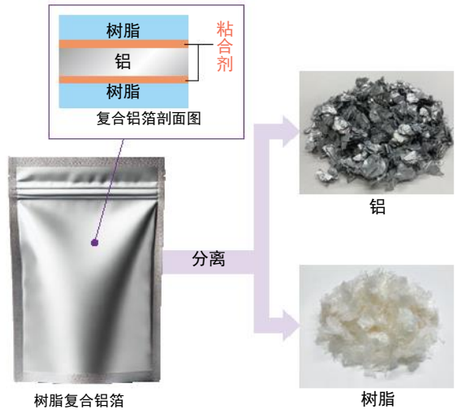
以“环保铝箔”为理念开发的“TOKELUMI®”具有可溶解于食盐、醋酸等环境负荷少的水溶液中的特点，现在正在探索运用这一特点的用途。右图是将铝箔浸入40°C的食盐和醋酸混合水溶液中的结果。普通铝箔不会产生变化，而“TOKELUMI®”在浸泡60分钟后可见到会产生大量泡沫后溶解。



TOKELUMI®　　普通铝箔

回收利用技术/W再循环

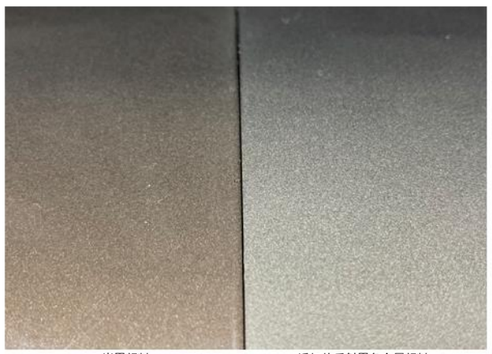
由于用于包装等用途的树脂复合铝箔难以剥离，大多作为可燃垃圾处理。本公司将这一现状视为课题，正在推进开发可进行回收利用的剥离技术。现已在试验阶段成功地进行了分离。今后将逐一解决课题，并推动研究使技术进一步提高，以实现实用化。



近红外反射黑色金属颜料

近红外反射黑色金属颜料是一种黑色金属颜料，由于不使用暗色系涂料中含有的、被称为炭黑的碳微粒子，因而具有反射近红外线的特性。所有物质都会吸收太阳光的能量而发热，但炭黑会吸收所有波段的光，从而使空调效率降低，并且还有不能应用自动运转技术（使用红外线）等问题。

由于近红外反射黑色金属颜料不使用炭黑等，因此预计有助于解决这些问题，有望为解决环境问题和提高汽车安全性等社会问题做出贡献。



炭黑颜料　　近红外反射黑色金属颜料
保留金属的设计性，具有特性