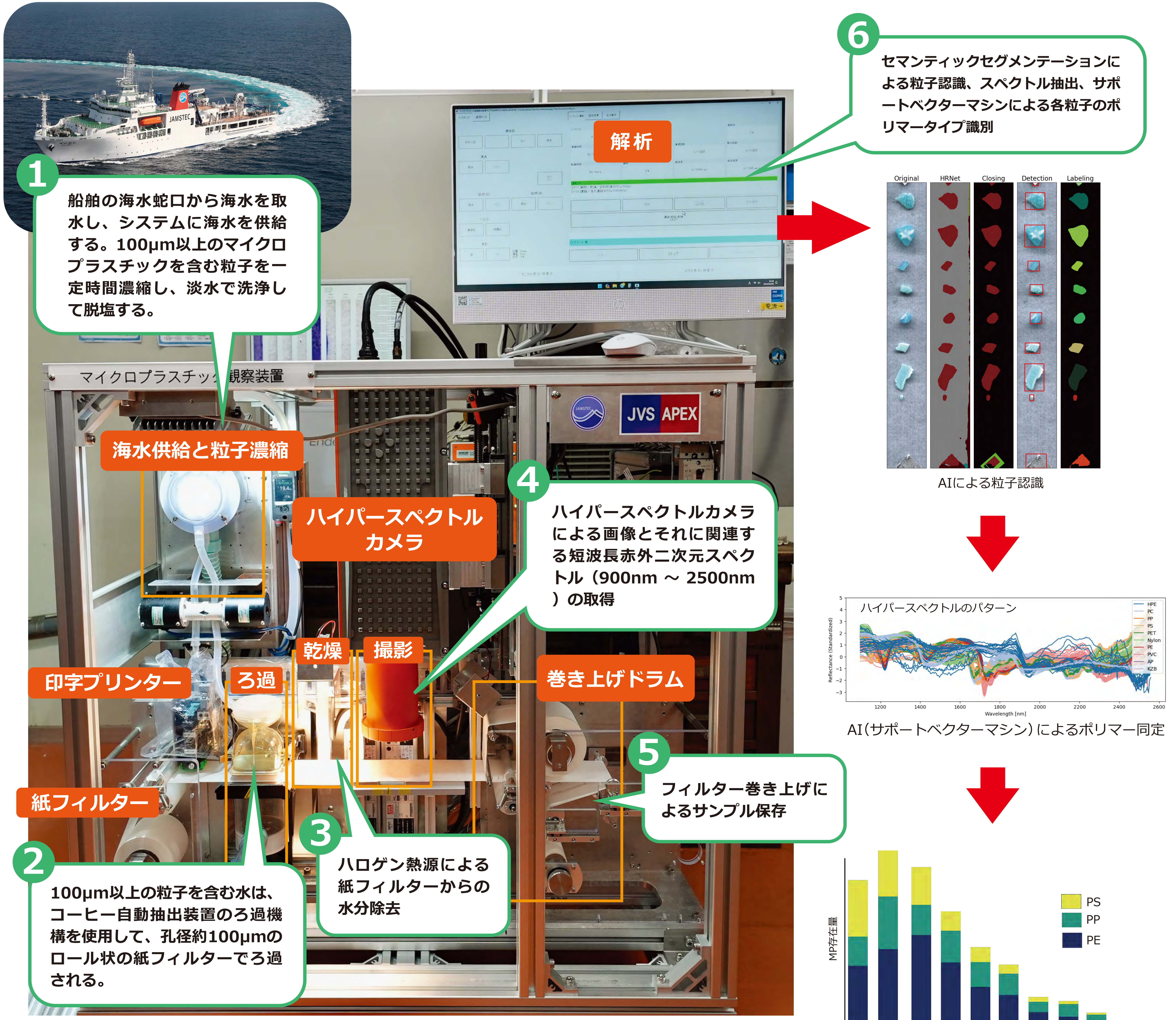


全自動マイクロプラスチック分析装置の 開発と社会実装

海洋プラスチック汚染の実態を把握できれば、汚染削減の取り組み効果を評価できます。海洋プラスチック、特に微小なマイクロプラスチックの分布を正確に把握するには、大変な時間と労力が必要です。そこで、マイクロプラスチックの分析をより迅速・簡易に行うために、コーヒーの自動抽出装置を改造し、くみ上げた海水をろ過して紙フィルタ上に集まった粒子を特殊なカメラで撮影し、ハイパースペクトルイメージングとAIを用いて自動的にプラスチック粒子を認識・素材判別を行うシステムを開発しました。



プラスチック汚染低減に向けた新素材も開発中！

透明な紙コップ！？ 海にやさしい透明な板紙を開発—深海プラスチック汚染の要因である包装容器の代替に期待—

植物を原料としたリサイクル可能で海でも生分解する「透明な板紙」

<記事>
「木」や「カニの殻」由来の代替素材で、海洋プラスチック問題に挑む！——「海洋生分解性素材」開発奮闘記

▶ 物質地球科学研究部門 環境物質研究プログラム

海洋汚染物質の評価と予測に資する研究開発と環境低負荷素材の研究開発を進めます