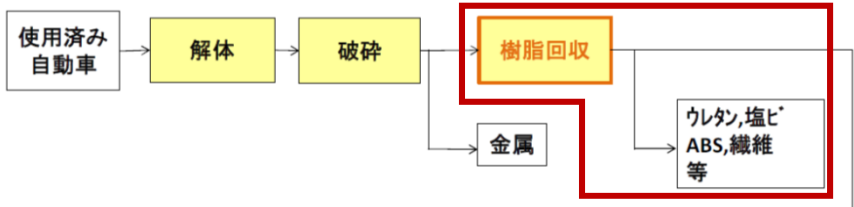
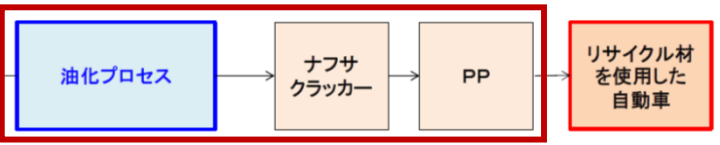
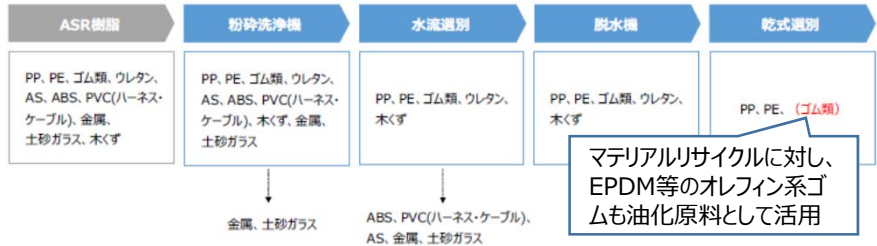
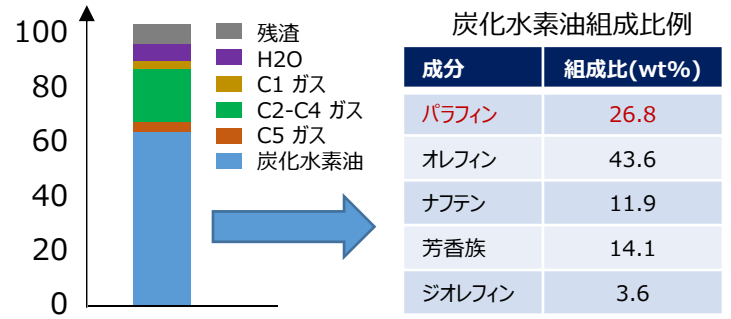


題名	自動車廃プラスチック油化技術の開発		
実施者	三井化学株式会社	期間	2018/6~2019/3
課題	<取り組んだ課題> ☒ ①リサイクル料金低減（ASRの削減、処理費低減等） ☐ ②自動車の新素材、新技術採用へのリサイクル対応（軽量化、電動化等） <課題> ASR(Automobile Shredder Residue)より回収された廃プラスチックを油化し、自動車用プラスチック等の石油化学製品原料となるナフサ代替としてケミカルリサイクルする為の技術検証を行う。 課題①ASRからの油化原料調達プロセス構築  課題②ASRからの油化及びケミカルリサイクルプロセス構築  ASRからのケミカルリサイクル概略フロー <取組体制> 三井化学株式会社 小畑敦生、市川太郎 日産自動車材料技術部 服部直樹、端野直輝		
結果	課題①ASRからの油化原料調達プロセス構築 ASR中のオレフィン回収量5万トン为前提に調達ネットワーク、物流コスト、油化原料として不純物を除去するための選別工程と設備投資規模を試算、事業としての成り立ちを検証し課題を抽出。 例 ASR油化によるケミカルリサイクルのためのASR選別工程  課題②ASRからの油化及びケミカルリサイクルプロセス構築 触媒による接触分解(HiCOP)方式によるASR油化検証により、ナフサ相当の炭化水素油を得ることができたが、目的とするパラフィン成分だけでなく、オレフィン成分や芳香族成分も多く生成した。また、ASR油化時に炭化水素ガスが発生し、ガス成分に関しては、ナフサクラッカー生成物である成分が含まれることも判明  <今後の計画> ①経済性と原料品質を両立する油化原料調達プロセスの明確化 ②ケミカルプロセスの概念設計確立に向け、油化条件見直しによる成分、収率の最適化とナフサクラッカー投入による課題と対策の明確化		