

SBRは浸漬日数28日、540日で赤外分光分析結果にほとんど変化はなかった。

(2) 分子量分布測定

EVAの浸漬前および浸漬日数28日と540日の積分分子量分布曲線を図-4に、PAEの結果を図-5に、SBRの結果を図-6に示した。

EVAとPAEは、図-4、5から浸漬日数28日後に $10^5 \sim 10^6$ 、 $10^6 \sim 10^7$ の高分子量が減少し、 10^5 未満の低分子量が増加した。SBRは浸漬日数28日で分子量の変化はごくわずかであった。

4. まとめ

今回行った機器分析の結果、ポリマーフィルムのアルカリ環境下における安定性はSBRが一番良く、EVAとPAEはアルカリにより化学構造の変化が認められるなど、安定性がSBRと比較して劣った。今後は、ポリマーフィルムのアルカリ環境下における物性の面から安定性について検討する予定である。

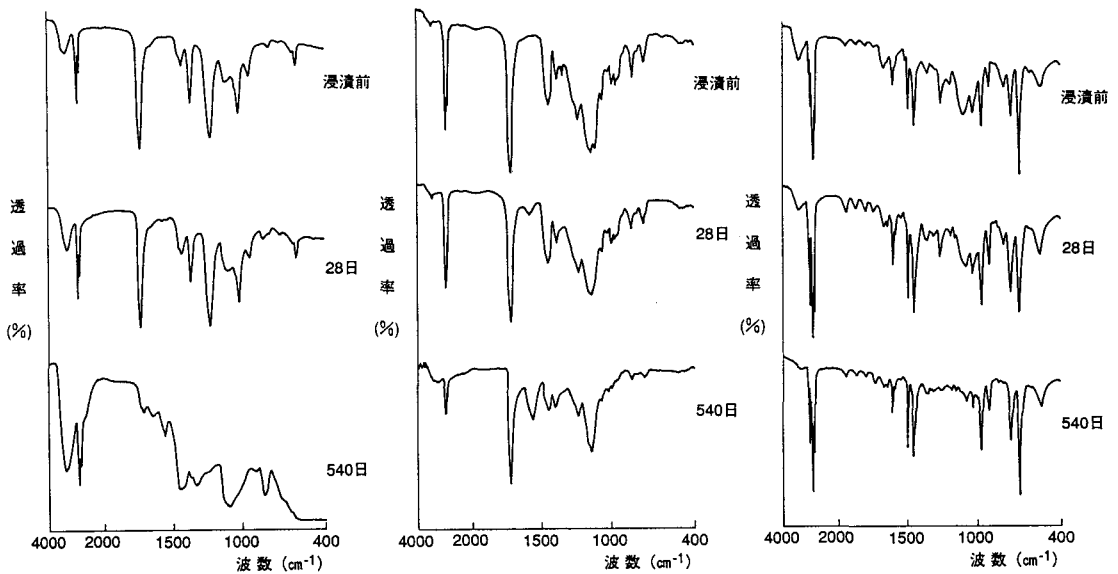


図-1 EVAの赤外分光分析結果

図-2 PAEの赤外分光分析結果

図-3 SBRの赤外分光分析結果

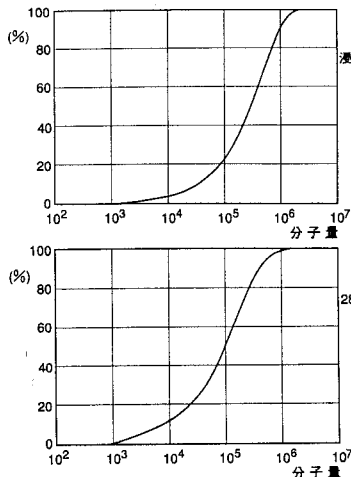


図-4 EVA積分分子量分布曲線

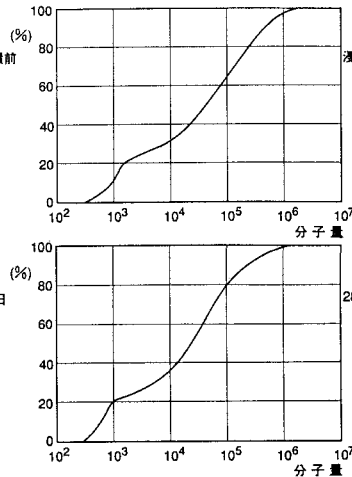


図-5 PAE積分分子量分布曲線

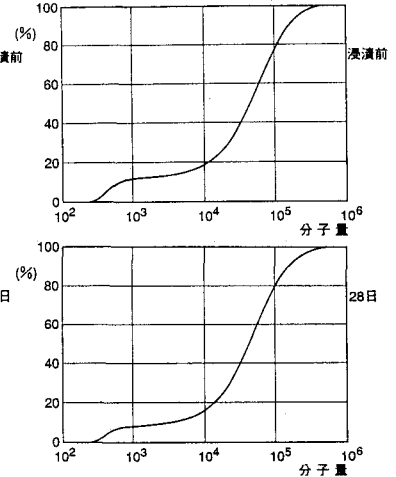


図-6 SBR積分分子量分布曲線