

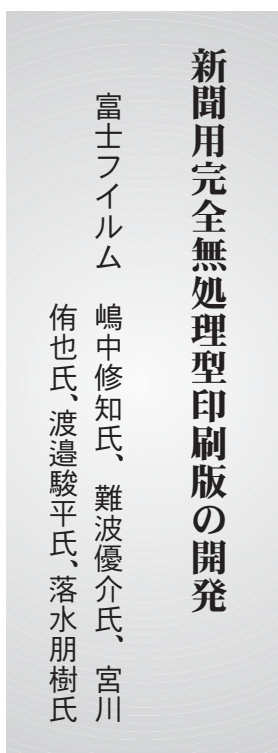
第19回 G S C 賞 経済産業大臣賞

新聞用完全無処理型印刷版の開発

富士フィルム 嶋中修知氏、難波優介氏、宮川

侑也氏、渡邊駿平氏、落水朋樹氏

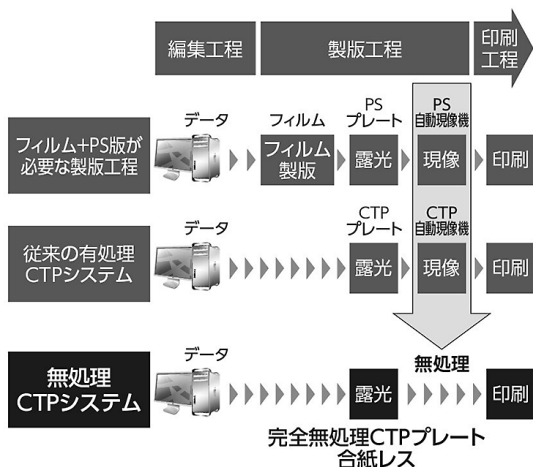
新聞は原稿データを印刷版にレーザー露光し、その印刷版を輪転機にセットして印刷される。日本では毎日約5000万部もの新聞が発行されており、そのすべてにCTP（コンピュータ・トゥー・プレート）の略）は、大幅に環境負荷を削減した完全無処理型CTP「台紙」を不要とした。



3 技術で大幅に環境負荷削減

また、主原料であるアルミニウムのクロロスドロール・リサイクルシステムを従来プレート同様に確立することで、ライフサイクル全体での環境負荷削減（CO₂排出量換算で約70%削減）や資源循環の促進も図っている。完全無処理化を実現させるためには、新たに、高速かつ大量印刷を実現するための「耐刷性向上」、紙面品質を維持するための「エッジ汚れ防止」、およびプレート同士の貼り付きを防ぐための「台紙レス」の3つの技術が必要である。「耐刷性向上」については富士フ

〔印刷版作製工程の工数削減による環境対応への取り組み〕



イルム独自のアルミニウム表面処理技術により感光層と支持体界面の密着性を高める技術、「エッジ汚れ防止」については印刷初期に感光層中の親水化剤が版エッジ部に泳動して親水化する技術、「台紙レス」については

FUJIFILM SUPERIA ZN-II

紙レス」については素材分散や精密塗布の技術を駆使したプレート裏面の粒子均一塗布技術、これら3つの技術開発に成功し、完全無処理型CTPプレートを完成させた。本製品の一連の技術は、エネルギー、CO₂、材料（化学物質、水）、環境汚染、経済コストにおいていずれも優れた効果をもたらすと評価され、G S C 賞経済産業大臣賞にふさわしいと認められた。