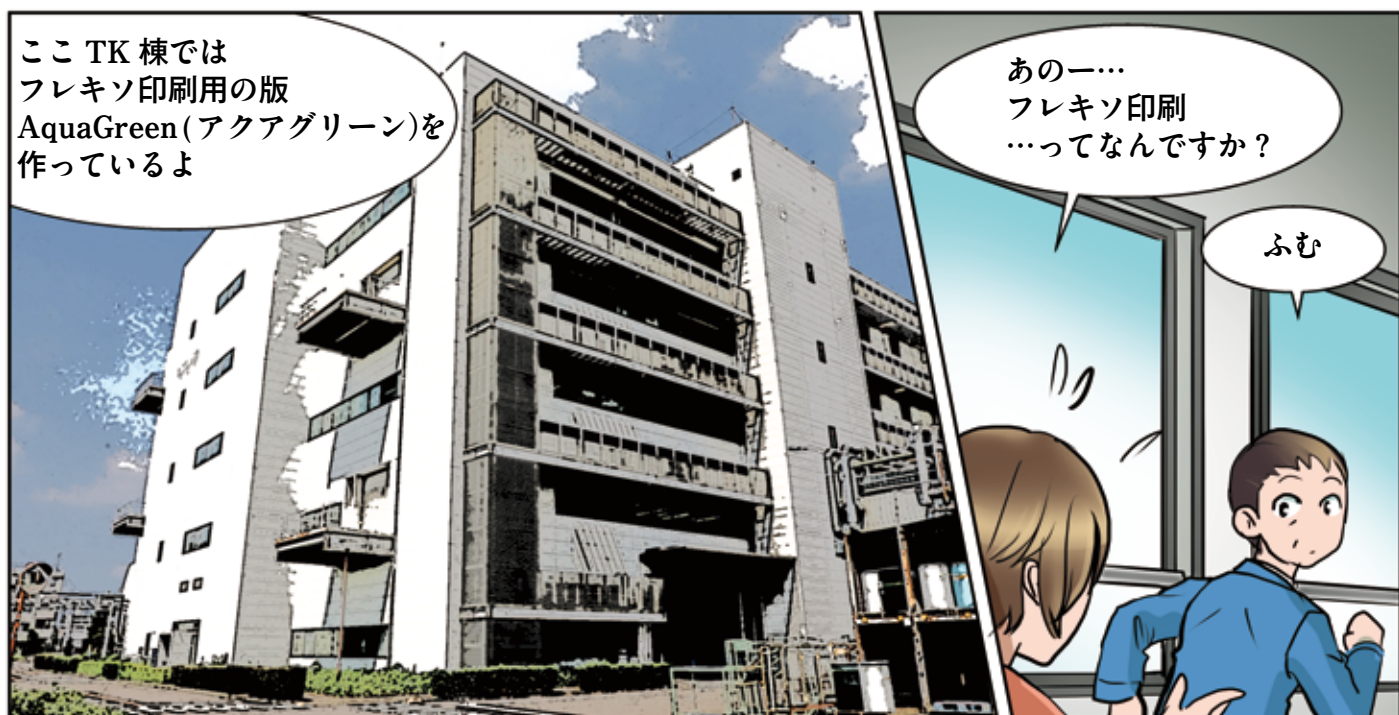
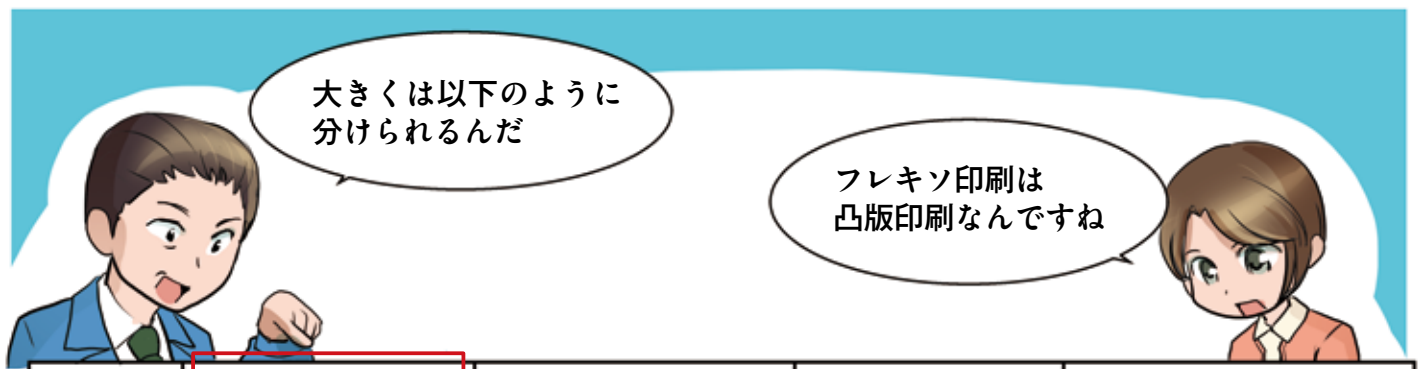


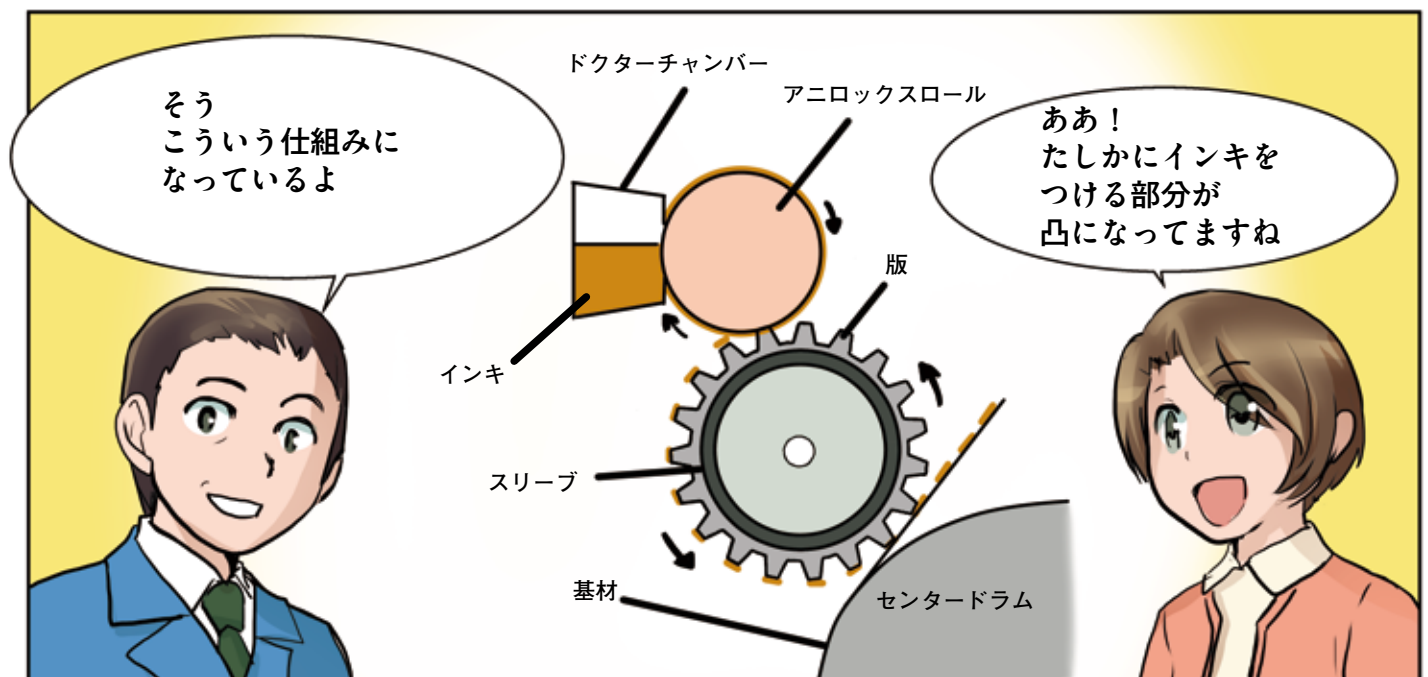
知っているようで知らない
住友理工の仕事

第13回 フレキシソ印刷 AquaGreen





種類	凸版印刷	平版印刷	凹版印刷	孔版印刷
版式	フレキシ印刷	オフセット印刷	グラビア印刷	スクリーン印刷
技法	版の凸部にインキをつけて紙などに転写する	親油性の画線部と、親水性の非画線部に明確な高低がなく、版面に水と親油性のインキを交互に与えながら印刷する。	版面のくぼんだ部分にインキを与えて印刷する。	インキが通過できる小孔の集合からなる画線部と、インキ遮蔽層の非画線部から成り立ち、画線部の小穴からインキを押し出すことで孔版印刷ができる。
特徴	水性インキを使用できる コストが安い 水現像が可能	鮮明	大量印刷に対応 量感がある ニーズの幅が広い	少量印刷対応 何にでも印刷可能
用途	新聞、名刺、帳票、ダンボール、シール・ラベル、フィルム印刷、化粧箱（タバコ、化粧品等）、オムツなど	新聞、ポスター、折り込み広告、書籍・印刷物、金属印刷など	プラスチックフィルム、建材、写真集、美術書、紙幣、切手など	ステッカー類、計器版、プリント配線、キーボードなど



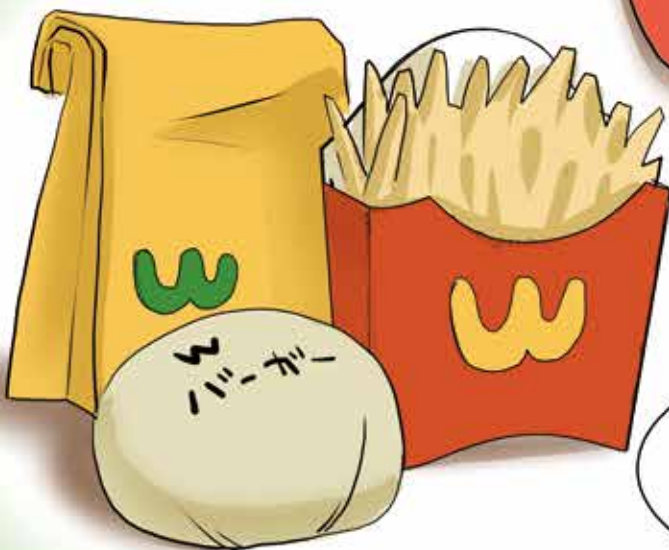
凸版印刷は
細かい文字やシャープな表現を再現するのに
優れていて印刷する面が滑らかでなくても
印刷しやすい

そしてフレキソ印刷は
「水性インキ」を使うことが
できる唯一の印刷方式なんだ

水性インキ？

環境や人に優しい
水性インキを使えることで
食品・医療・衛生用品に
多く印刷されていたり

柔らかい素材に印刷できるから
多様なシーンで使われるんだよ



へえーだから
すごく身近なところで
たくさん使われて
いるんですね

でもこのフレキシ版は
平らで何も描いてないですよ？

そうだね
当社では「フレキシ版」を
作るまでで
お客様のところで
「製版」しているからね

そうか 凸版印刷だから
昔に図工で作った版画のような感じに
このフレキシ版を掘るんですね！?

彫る

できた!

ここが凸

インクを
のせる

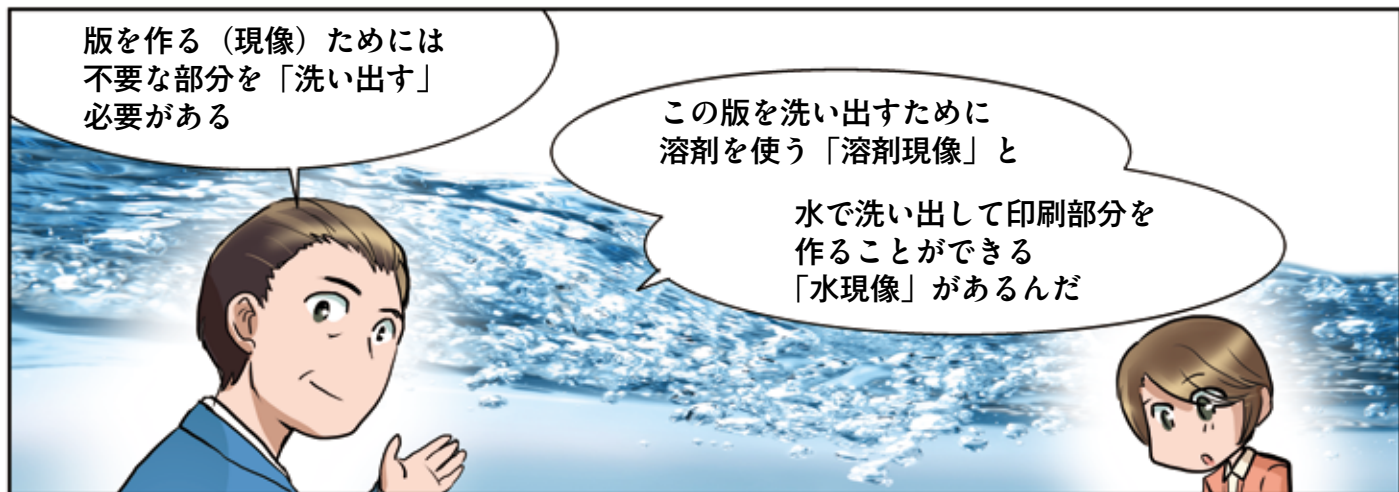
転写!

完成!!

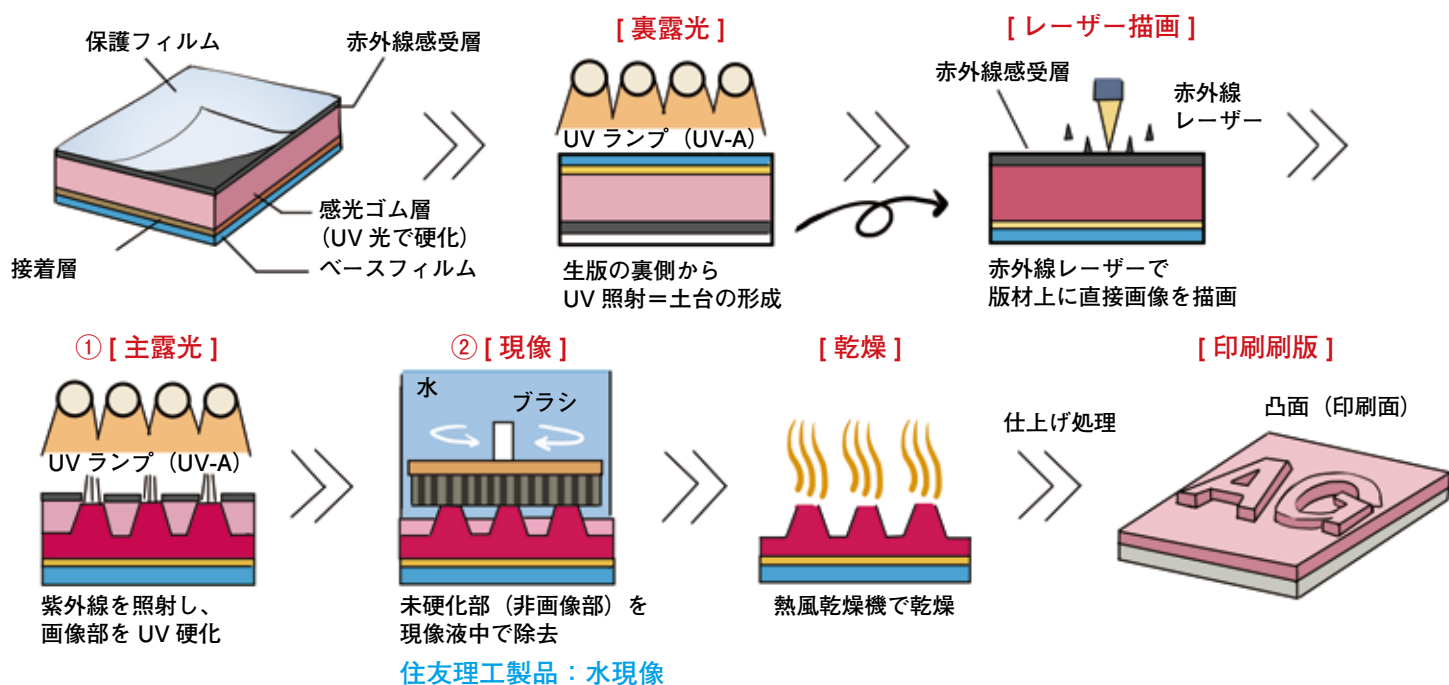
いいや...お客様が
実際に手で掘るわけ
じゃないよ

ではどうやって
版にしているのでしょうか?

こーこーとかでやるんや...

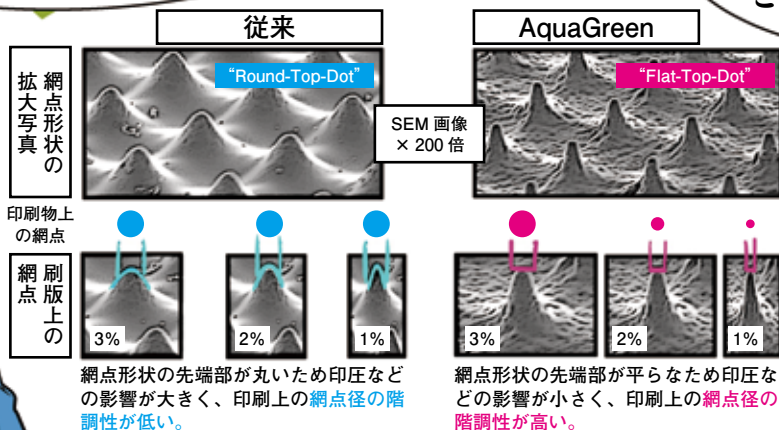


フレキシ刷版の製版工程（水現像）例：デジタル版



AquaGreen の
ポイントの一つが
「網点階調整」

つまり凸部分の先端が
細かく平らにできるから
きれいに印刷できるって
ことですね



もう一つがさっきも
言った「水現像」
凸部分以外（非画像部）を
除去する時に水で OK なんだ

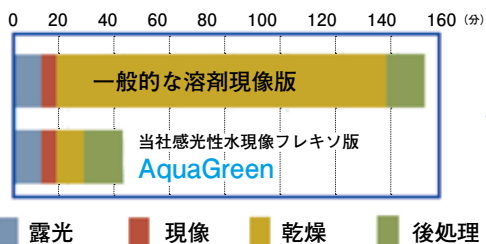
溶剤揮発 溶剤臭気
有機溶剤
業者廃却 加熱回収

溶剤現像だと
臭いもきつそうだし
環境や作業する人にも
影響がありそうですね

さらに現像・製版が速いのも
特徴のひとつなんだ

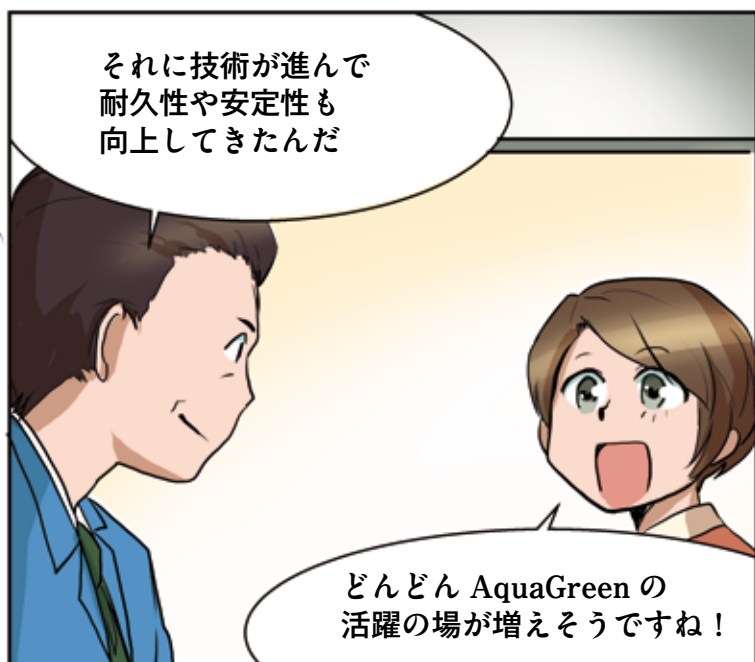
短時間製版

◎現像／乾燥時間が速く、製版性に優れる
(製版は約 40 分/枚)



溶剤版の
3 倍以上の
生産性

オーツ



当社のコアコンピタンス
高分子材料技術で
印刷資材までやってるとは…
おどろきました！

今日は
ありがとうございました！

いやいや

そうだね
今後は環境に厳しい
ヨーロッパだけでなくグローバルに
広めていきたいと思っているよ

あ、そういえば久住さんから
「入口に戻ってー」と伝言もらってるよ

入口…ですか

おーい
次はこっちだよ！
明日説明するからね！

明日は
テクノピア…

よーし
小牧製作所のお隣の
「うたづ」でかつ丼食べて
明日がんばるぞ！

勝つ！

うたづ未来橋（当社寄贈）を渡ってすぐ
「技術研究棟テクノピア」にある
ゴムで人を優しく測る技術とは！？