

計装特集

- 2 第39回紙パルプ計装技術発表会全般報告
—電装技術の変革と未来—……………紙パルプ技術協会 自動化委員会
- 17 現場のウェアラブルとIoT……………細川佳宏
- 23 パルプメーカーに新風を吹き込む新しいカップパー価測定技術
……………アクリッシュ・マスルー, 長谷川正司
- 29 ダート観測装置 Open-K-DO の導入事例……………戸塚慎吾
- 36 フロン使用量削減・計装管理工数の削減へのご提案……………幸 周一
- 39 フォイトペーパーの最新コンセプト Papermaking 4.0
—製紙プラントにおけるモノとサービスのインターネット化 (IoT)—……………清水良三
- 44 サステイナブルモデルを活用した紙パルプ生産の最適化……………鎌田健一
- 48 抄紙機 QCS 更新事例……………高清水正広
- 53 5号機リワインダー制御装置更新事例……………佐藤寛之

総説・資料

- 59 これまでの常識を覆した発想のオンライン測定
—ZipLine—……………小島幹郎
- 63 最先端 LED カラー計の特長と技術……………岸 卓人
- 68 日本の製紙産業の技術開発史
第5回 一貫工場の建設と原木開発……………飯田清昭
- 79 会社紹介・製品情報 (30)
ハネウェルジャパン株式会社

総合報文

- 84 細胞壁構成成分のケミカルマッピング……………青木 弾, 松下泰幸, 福島和彦

03 会告

92 パピルス

最近の注目特許

- 95 内外業界ニュース
100 協会保管外国文献標題
102 特許公報
113 全国パルプ材価格
114 統計
116 協会だより