

# The CC-Link Times

The Extra Issue

April 2007, Published by CLPA.



## CC-Link協会 中国5周年記念式典開催！

同済大学主催記念フォーラムも同時開催！  
中国でのCC-Link拡大の一大契機に！

去る2006年12月1日、上海にてCC-Link協会(以下CLPA)中国5周年記念式典及び同済大学主催「集成自動化技術及び応用フォーラム」が盛大に開催された。この5年間における中国でのCC-Linkの大躍進を象徴するように、多数の出席者が来場。盛況のうちに幕を閉じた。

CC-Linkにとって、この5周年は通過点に過ぎない。しかしながら同時に、次の5年、10年を占む正念場でもある。アジア発&初オープンフィールドネットワークCC-Linkを名実ともに中国標準フィールドネットワークへ、そして真のグローバルNo.1ネットワークへ、普及・発展に向けたCLPAの更なる取り組みに期待したい。

白熱の議論が交わされた、  
同済大学主催による記念フォーラム！

CLPAと協力関係にある同済大学主催、CLPAの協賛により行われた記念フォーラムには、国家自然科学基金委員会や中国工程院等政府関係者、中国自動化学会、ITEI、CAMETA等自動化技術関連団体の関係者、そしてCC-Linkユーザーやベンダーが数多く参加。「集成自動化技術(FA統合技術)及びその応用」をテーマに、熱い議論が交わされた。

本記念フォーラムでは、まず、同済大学大学院院長の司会で始まり、同済大学副学長、中国自動化学会副理事長、CC-Link協会初代幹事会社代表(三菱電機(株))が挨拶。続いて、中国自動化技術専門家及び同済大学教授より、「集成自動化技術(FA統合技術)」をテーマに基調講演。来場者にとって大変興味深い講演がなされた。最後に「CC-Linkの応用事例」として上海R&R社より実際の自社導入事例が紹介されるなど、現在の中国での自動化最新状況を確認し、今後のFA現場を占む貴重な場となった。(2面に関連記事)



中国でのCC-Link普及の想いをひとつに、  
大きく広がった交流の輪！

また、フォーラム終了後にCLPA主催で5周年記念式典が開催され、フォーラム参加者に加え、新たなCC-Linkユーザーやベンダーも参加し、CC-Link普及に向けた交流の場として大いに盛り上がった。

この記念式典では、まず、CC-Link協会中国代表の挨拶で始まり、CAA/ITEI/CAMETA/上海電器化学研究所/同済大学電子情報学院代表がそれぞれ祝辞を述べられた。そしてCC-Link協会本部事務局長がCC-Linkの5年間の軌跡を中国を基点に紹介。この中で、CC-Link協会は中国を最重要地域のひとつとして強化していく事が表明され、その一環として2007年春に世界4地域目となるコンフォーマンステストセンターの開設も併せて発表された。同テストセンターは、今回のフォー

ラム主催者である同済大学に設立され、CC-Linkネットワーク仕様適合性試験が行われる。センター設立により今まで日本で実施してきた適合性試験が中国にて対応可能となる為、CC-Link対応製品の中国での開発促進、CC-Linkの更なる普及が期待される。又、CLPA中国パートナーへの開発支援の一環として中国国内での接続製品開発メーカーの組織化などについても今後積極的に検討したい旨が表明された。

本式典では、CC-Link普及に特に貢献された方への記念表彰が行われ、日本から駆けつけた幹事会社代表団(IDEC(株)、ウッドヘッドジャパン(株)、(株)デジタル、三菱電機(株))より記念カップ及び記念品が授与され、今後益々の協力が幹事団より依頼された。(2面に関連記事)最後はCLPA幹事会社を代表しIDEC中国代表より挨拶があり、中国でのCC-Linkの更なる普及発展を誓い、会は盛大なうちに幕を閉じた。





Five year history

# CC-Link協会中国5年間の軌跡



アジア発&初オープンフィールドネットワークとして誕生したCC-Link。2001年4月、世界の生産拠点として経済発展の著しい中国にて、CC-Linkネットワークによるソリューションを提供すべく普及活動を開始、著しい成長を遂げたCC-Link。今更なる発展が期待される!

CC-Link協会(以下CLPA)では中国国家規格GB規格の取得、ISO15745の承認とグローバルな規格取得活動とともに、技術交流会、CC-Link応用事例の発表、CLPAパートナーメーカーとのCC-Link Roadshow開催など中国でのCC-Link普及・拡大に向け、積極的なプロモーション活動を展開。現在CC-Linkは中国で自動車・印刷・包装・BA・水処理などの分野、様々な装置・機械・システムに幅広く採用されている。

カ、エンドユーザー、OEMメーカ、大学及び研究所などを含め91社に達し、全世界では会員数800社・CC-Link対応製品800機種を超えた。急速に拡大する製品群そしてCC-Linkネットワークによる様々なソリューションが、多くのユーザーやベンダー、並びに学会、研究団体、業界団体に高く評価されている。中国国家規格取得! ISO国際標準承認! 安全ネットワーク「CC-Link Safety」リリース!……次は何か? CC-Link Networkに更なる期待が寄せられる。

2000年11月 :CC-Link協会発足

CC-Linkのグローバルな普及・拡大を後押しするため、第三者団体としてFoundation Partner6社によりCC-Link協会(CLPA)を設立。プロモーションや仕様策定などの活動を開始。



2001年4月 :CC-Link協会中国拠点開設

フィールドネットワークの普及が期待される中国でCC-Linkプロモーション活動拠点を設置。主要展示会に出展しCC-Linkの高い技術・信頼性・使い易さ、オープン性を大々的にPR。

2001年5月 :SEMIスタンダード取得

半導体製造装置に関する様々なスタンダードを制定・改訂・出版しているSEMI(Semiconductor Equipment and Materials International)の国際規格SEMI E54.12を取得し、CC-Linkは半導体・FPD分野で世界基準のオープンフィールドネットワークとなる。



SEMIスタンダード取得を広告にて大々的に発表

2002年4月 :CC-Link/LTを発表

CC-Linkの省配線性を盤内・装置内にまで拡大した支線用ネットワーク「CC-Link/LT」が登場。CC-Linkならではのオープン性、高速性、高信頼性などのパフォーマンスを余すことなく継承。また専用フラットケーブル・コネクタ接続により簡単にユニット増設可能で現場での誤配線や複雑な配線作業を解消した。



2002年11月 :CC-Link Ver.2を発表

1台あたりの送受信データ量が最大8倍まで拡張し、大容量データの送受信を必要とする機器にも対応可能な「CC-Link Ver.2」が登場。半導体製造工程のin-situモニタ用に代表されるような大容量で定時性のあるデータ送受信が必要とされる用途や分野のニーズに対応。



2002年~ :中国各地でCC-Link Roadshow開催

中国CLPAパートナーに協賛いただき、中国の主要都市でCC-Link Roadshowを開催。CC-Linkの仕様、アプリケーション、接続機器の開発方法やパートナーメーカーの製品を多数紹介。



2005年5月 :中国国家規格GB認定 (GB/Z19760-2005)

CC-Linkの高い技術水準や将来性、使い易さが認められ、中国国家規格であるGB規格に認定(発行日:2005年12月1日)中国の標準フィールドネットワークとして、FA(Factory Automation)はもちろん、BA(Building Automation)、PA(Process Automation)への更なる普及・拡大が期待される。



2006年4月 :国際標準ISO15745-5(\*1)承認

\*1: CC-Linkは「オープンシステムアプリケーション統合フレームワークパート5:HDLCベース制御システム」参照記述。

2006年11月 :CC-Link Safetyを発表。正式仕様書をリリース!

製造業の新たな課題である「最適な工場の安全システム構築」をサポートすべく、CC-Linkの高速通信、省配線性を継承した安全ネットワーク「CC-Link Safety」を正式発表。



2006年12月 :CC-Link協会中国5周年記念式典及びフォーラム開催

政府関係、自動化技術業界関係者、そしてCC-Linkユーザー/ベンダーが多数参加。新たなCC-Linkの発展に向けて、関係者の期待が高まる。

## 中国自動化に情熱を注ぎ、集成技術が同済大学に大集結

——「集成自動化技術及び応用フォーラム」開催!



「集成自動化技術と応用フォーラム」【主催:同済大学、協賛:CC-Link協会(以下CLPA)】が、去る2006年12月1日、同済大学瑞安楼ホールで開催され、中国各地から自動化業界関係者130名あまりが参加した。

本フォーラムは同済大学大学院院長が開会式の司会を務め、同済大学副学長、自動化学会副理事長、CC-Link協会初代幹事社代表が挨拶、司会の同大学院院長より教育部副部長の祝辞、そして中国自動化学会秘書長より中国自動化学会理事長の祝辞が代読された。

続く基調講演では、「集成自動化技術(FA統合技術)」を主要テーマとし、交通大学自動化学部教授より「予想制御技術及び工業における応用」、同済大学教授より「ネットワーク化システム統合技術及び非伝統的な分野における応用」、続いて中国自動化学会理事より「制御技術の発展」をテーマに各自の研究分野について発表が

行われた。またCC-Link協会代表幹事である三菱電機(株)より「統合FA 未来製造業の発展を牽引」をテーマに三菱電機(株)が提案する「統合自動化(三菱FA統合コンセプト)」が紹介された。最後にユーザーである上海R&R社より「集成自動化技術の応用事例」として、自社に導入したCC-Linkネットワークシステム事例が紹介され、合わせて導入効果について検証結果が発表された。

参加者へのアンケート結果から、本フォーラムを通じ、CC-Linkネットワークをベースとする集成自動化技術の奥深さ及び将来性を十分印象つけたとともに、集成自動化技術による関心の高さ・大きな期待が伺える。

今回のフォーラム開催により、中国自動化技術の発展に貢献すべくアジア発&初オープンフィールドネットワーク:CC-Linkが新たな第一歩を踏み出したと言える。

## CC-Link中国テストセンターまもなくオープン!

日本・米国・韓国に続き、中国にてコンフォーマンステストセンターがまもなく開設される。このテストセンターは中立・公正な試験機関であり、CC-Link接続製品開発メーカーからの依頼により、対象製品の適合性試験が実施される。ユーザーが安心して使用するために必要なコンフォーマンステスト(適合性試験)が中国国内で対応可能となる。世界共通のCC-Linkコンフォーマンステスト仕様に基づき、CC-Linkネットワーク仕様への適合性を検証し、合格・不合格を判定、合格した対象製品にはCC-Link協会より認定書が発行される。

中国では、既に日本の試験機関で認証試験を行い合格した中国CLPAパートナーの製品が販売され、また多くの中国CLPAパートナーメーカーがCC-Link接続製品の開発・量産に向け準備中だ。CC-Link中国テストセンターの開設は、中国のCLPAパートナー、CC-Link対応製品開発メーカーへの利便性向上だけでなく、CC-Link対応製品の現地化つまり中国メーカーからの供給拡大を促進する上で重要な役割を担う。

昨今、中国での急激なCC-Linkの普及・適用分野の拡大に伴い、接続製品に対して様々な要望・需要が急増。これらに対応すべく、今回のテストセンター開設により、中国CLPAパートナーによるCC-Link接続製品が今後中国で続々と発売されることが期待される。

## CC-Link協会(CLPA)中国5周年記念表彰発表!

CC-Link協会中国5周年を記念し、フォーラム後の記念式典の中で中国での普及活動に特にご尽力いただいた企業及び団体への表彰式が行われた。CLPA幹事会社代表団(IDEC(株)、ウッドヘッドジャパン(株)、(株)デジタル、三菱電機(株))から、日頃の活動に対する感謝の言葉とともに更なる協力・支援が託された。



CC-Link中国5周年記念 表彰企業・団体	
CC-Linkサポーター賞	中国自動化学会 (CAA)
CC-Link規格賞	全国工業過程測量と制御標準化技術委員会 (ITEI)
CC-Link教育賞	同済大学
CC-Linkユーザー賞	東風自動車 宝山鉄鋼
CC-Link開発賞	Shanghai R&R Technology Development Co.,Ltd
CC-Linkメディア賞	中国工控網

最新資料

CC-Link応用事例集(中文版)

自動車、BA、水処理分野を中心とした中国における採用事例を30件あまり掲載。理論と実例を織り交ぜ、また各々ユーザーからの採用後の感想や体験談も多数記載。本事例集はユーザーやベンダーの技術者がCC-Linkの採用・開発検討に際し、参考資料として価値ある情報を提供。



CC-Link製品カタログ(中文版)

CLPA本部発行「CC-Link/パートナー製品カタログ」05年度版の中文版(一部改訂)旧版と比べCC-Link対応製品の種類・製品数を多数追加し、豊富な製品情報を掲載。



CC-Link制御及び通信フィールドネットワークの原理と応用(中文教材)

本教材はフィールドネットワークCC-Linkの技術解説書。理論説明とともに実例も掲載されており、大学のフィールドネットワーク関連科目の教科書として使用される。自動化業界関係者の参考資料としても利用可能。本書はまもなく中国清華大学出版社で出版され、中国各地の大書店にて販売予定。

\* CC-Link応用事例集(中文版)及びCC-Link製品カタログ(中文版)はCC-Link中国プロモーションセンターへお問い合わせ下さい。