



豊かな社会の実現に向けた イノベーションを生み出す Fun Lab[®]

サステナブルな社会実現に向けて
最新技術を発信



<http://www.furukawa.co.jp/funlab/>



2016年8月、横浜事業所に当社技術を発信することでオープン・イノベーションを促進し新事業を創出する「場」としてFun Labと名付けたオープンラボを新設しました。お客様をはじめとする企業や大学、公的研究機関等との共創によるオープン・イノベーションをさらに強化する場として活用しています。

古河電工創業の地、研究開発の中核としての横浜に設立した意義



明治40年頃の高島台からの風景

横浜事業所のルーツは、1884年(明治17年)に山田電線製造所が現在の金港町に開設されたことであり、横浜は当社創業の地の1つです。また、当社100周年の記念事業の一環としてそれまで大井町にあった中央研究所を横浜に移転し横浜研究所として開設したのが1987年です。このように横浜の地は当社にとって技術の中核の地でもあるため、その地にFun Labを開設できたのは、世紀を超えて絶え間ない技術革新により社会に貢献し続けてきた当社が、その技術革新をさらに加速し持続的に社会に貢献していくためにオープン・イノベーションを活用していくというメッセージなのです。

Fun Labのコンセプト

社外の人とのコミュニケーションによってお互いを知る「場」として活用し、以下の3段階で相互理解しオープン・イノベーションを促進します。

共知

相互に
相手の強みを
認識しあい

共感

相互の強みを活かした
新しい価値観を
提案し共有し

共創

共有した価値観を
共同で膨らませて
実現する場

Fun Labの特長

- 1 Fun Lab エントランスに続く両側の壁には、当社の「技術の系譜」として技術と製品の多様化の歴史を掲示しています。これにより、ご来場いただく皆様に当社技術に対する理解を深めていただき、信頼感や安心感を持っていただくことを考えています。
- 2 コア技術である「メタル技術」「ポリマー技術」「フォトンクス技術」「高周波エレクトロニクス技術」を中心に、「超電導技術」、「ナノテク技術」、「エネルギー関連技術」の各分野における当社技術を展示物とともにご覧いただけます。自動車の軽量化や低燃費化、最新の情報通信網や再生可能エネルギーの普及に適用可能で持続的な社会の実現に貢献する最新技術を展示しています。



「共創エリア」

- 3 「共創エリア」は、全面ホワイトボードやアイデアマッチングボードで囲まれたレイアウトを採用しています。社外の皆様との議論を通じて新しい価値を創造しやすい場作りの工夫をしています。
- 4 展示パネルやサンプルは個々に可搬式の展示什器に展示する方法にしています。共創エリアでの議論の際に必要なパネルを移動させサンプルを手元に取っていただきながら議論することができます。

Fun Lab 活用状況 ～サステナブルな社会実現に向けて～

グループ企業の技術や製品を小型EVに実装した“OneFカー”をお披露目しました。これにより、自動運転を実現する準ミリ波レーダや自動車の軽量化につながるCNT電線などの最新技術を動態展示でご覧いただくことが可能になりました。(2017/8/2新聞発表)

開設以来約1年半経過した2018年3月末時点で、社外からのご来場者189組(延べ800名超)、グループ会社からのご来場者58組と好評のうちに活用しています。ご来場者の中には、横浜市中小企業支援センター、横浜市政策局や地元の中学生など地域にも認知されるようになってきており、報道各社の方にもお越しいただき当社の活動を記事にいただいています。



OneFカーの外観

Fun Labの今後

展示アイテムの増強、見せ方の工夫等により、来場者との議論内容を膨らませるような施設にしていこう予定です。

海外からのご来場者を増やす、グループ会社の活用の促進、ワークショップ開催、など、Fun Labの新しい活用方法を進め、より一層のオープン・イノベーションを推進していく予定です。



地域の中学生在が Fun Labで科学実験を体験

2018年1月30、31日に横浜市立瀬谷中学の生徒さんがFun Labに企業体験のため来場しました。

高温超電導により磁気浮上デモを体験し、近未来の超電導リニア新幹線の原理を理解してもらうとともに、超電導技術が例えばフライホイールによる蓄電技術、風力発電機など、エネルギー効率の高い社会インフラの実現に貢献することを学んでもらう機会となりました。



東京大学に 社会連携講座を 開講

2017年1月31日に東京大学 工学系研究科 機械工学専攻の中尾正之教授がFun Labにご来場され当社の最新の技術をご覧いただきました。それをきっかけに当社の保有する固有技術やノウハウと東京大学が有する高度な技術、幅広い見識の融合により、多様で革新的な技術開発が可能になると考え議論を重ねてきた結果、2018年2月より東京大学に社会連携講座「次世代の信号・電力伝達技術の創生」を開講することになりました。

オープン・イノベーションで革新的な技術開発を

今回開設する社会連携講座では、当社が長年にわたり培ってきた新素材研究や生産技術などに東京大学工学系研究科が有する高度な学術的知見を融合することで、新しい発想での品質、生産性の向上、新事業、新製品の創出、および高度な専門人材の育成を目指し、以下の領域でテーマを実施します。

1. ものづくり革新につながるIoT関連技術の活用
IoT、AIをキーワードとし、品質、生産性の向上に資する研究開発
2. 新事業、新製品の創出(製品設計、プロセス設計、制御技術)
カーボンナノチューブ電線、熱電変換素子などの新素材研究開発



左 五神総長(東京大学)、右 小林(当社社長)