

レーザ制御をより手軽に
扱いやすく

レーザコントローラ「NCL-155」のご紹介



お客様からの声を反映し 進化した新たなコントローラ

従来機種「NCL-151」での実績をベースにお客様からいただいた「視認性の向上」「操作性の向上」「幅広い加工条件」等のご要望を形にいたしました。



視認性の向上

- ・ 画面を大型化、より見やすくなりました。



操作性の向上

- ・ 別のタブで管理していた設定を統一し、操作性を向上しました。



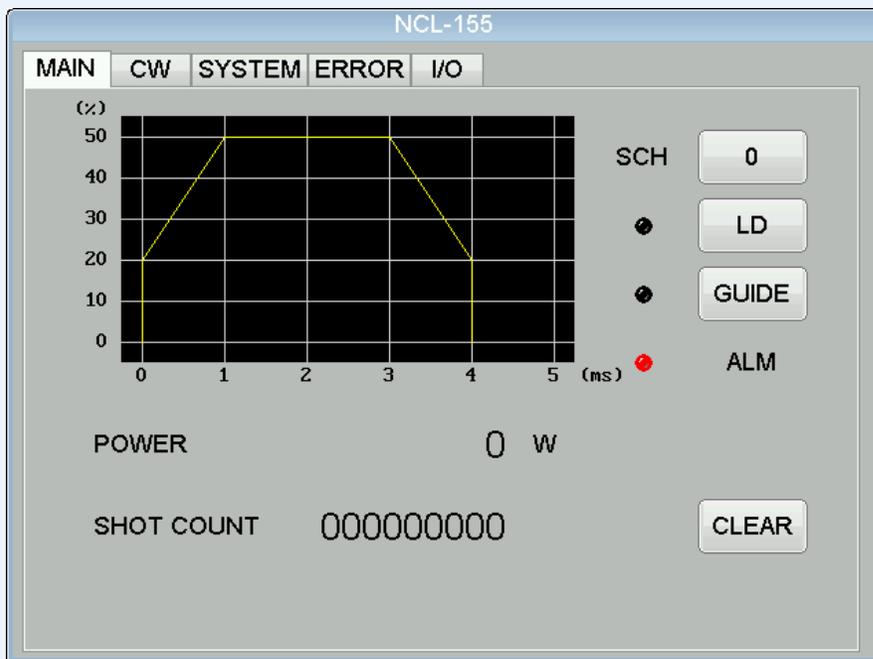
幅広い加工条件

- ・ これまでオプション対応だった10kHz以上の変調周波数を標準対応。
- ・ 条件保存数を32条件から64条件へ拡張しました。



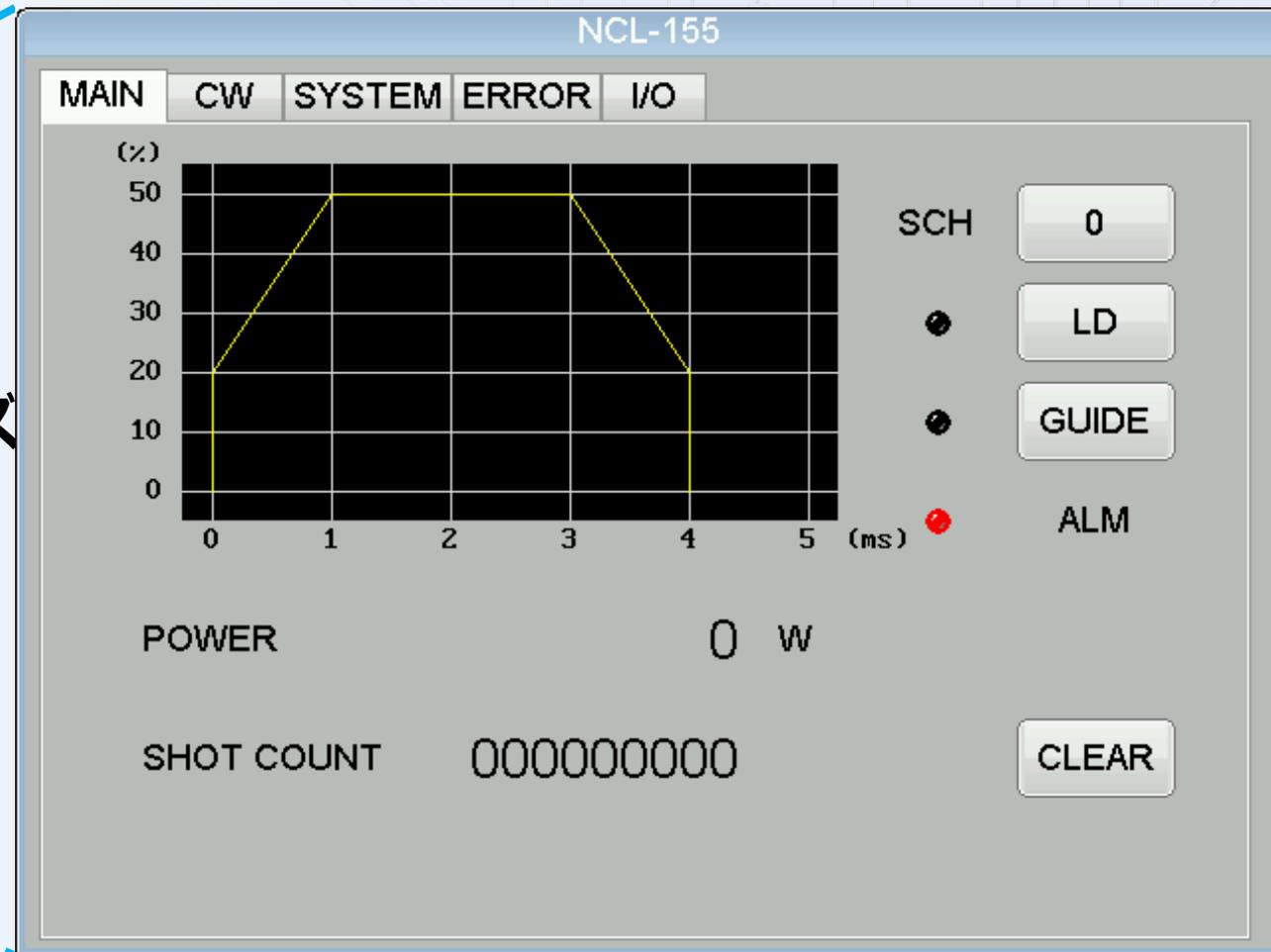
操作パネル（プロコン）の画面サイズを拡張

従来の5.7インチ液晶から8.4インチ液晶になり、視認性、操作性が向上しました。



5.7インチ (NCL-151)

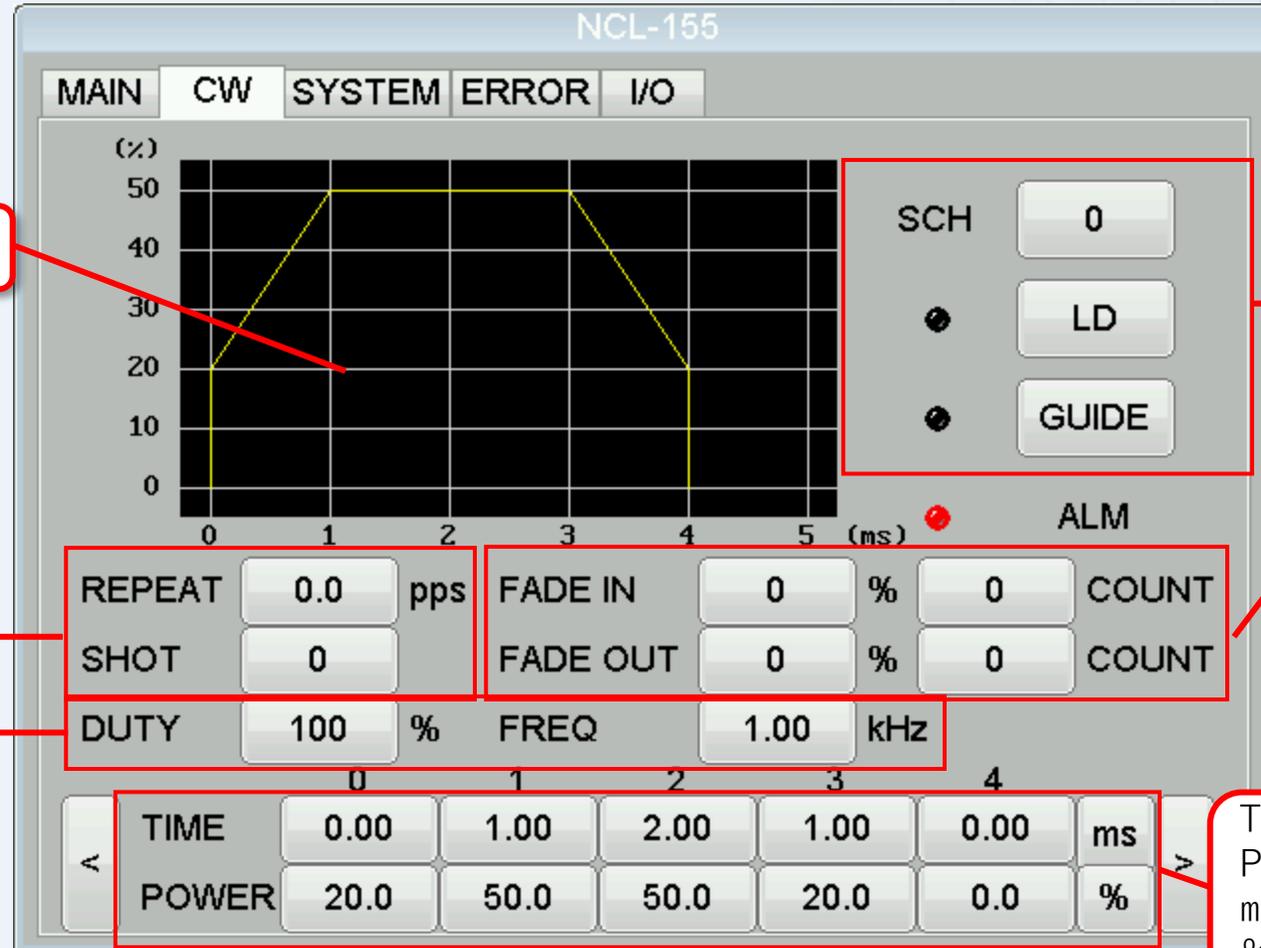
画面サイズ
約1.5倍



8.4インチ (NCL-155)

画面イメージ (CWモード)

WAVEとGATEタブを統一し、新たにCWモードとして一つの画面で設定可能になりました。



設定波形表示

SCH : 条件番号
LD : ON時に点灯
GUIDE : ON時に点灯

REPEAT : 繰り返し速度設定
SHOT : レーザ照射回数設定

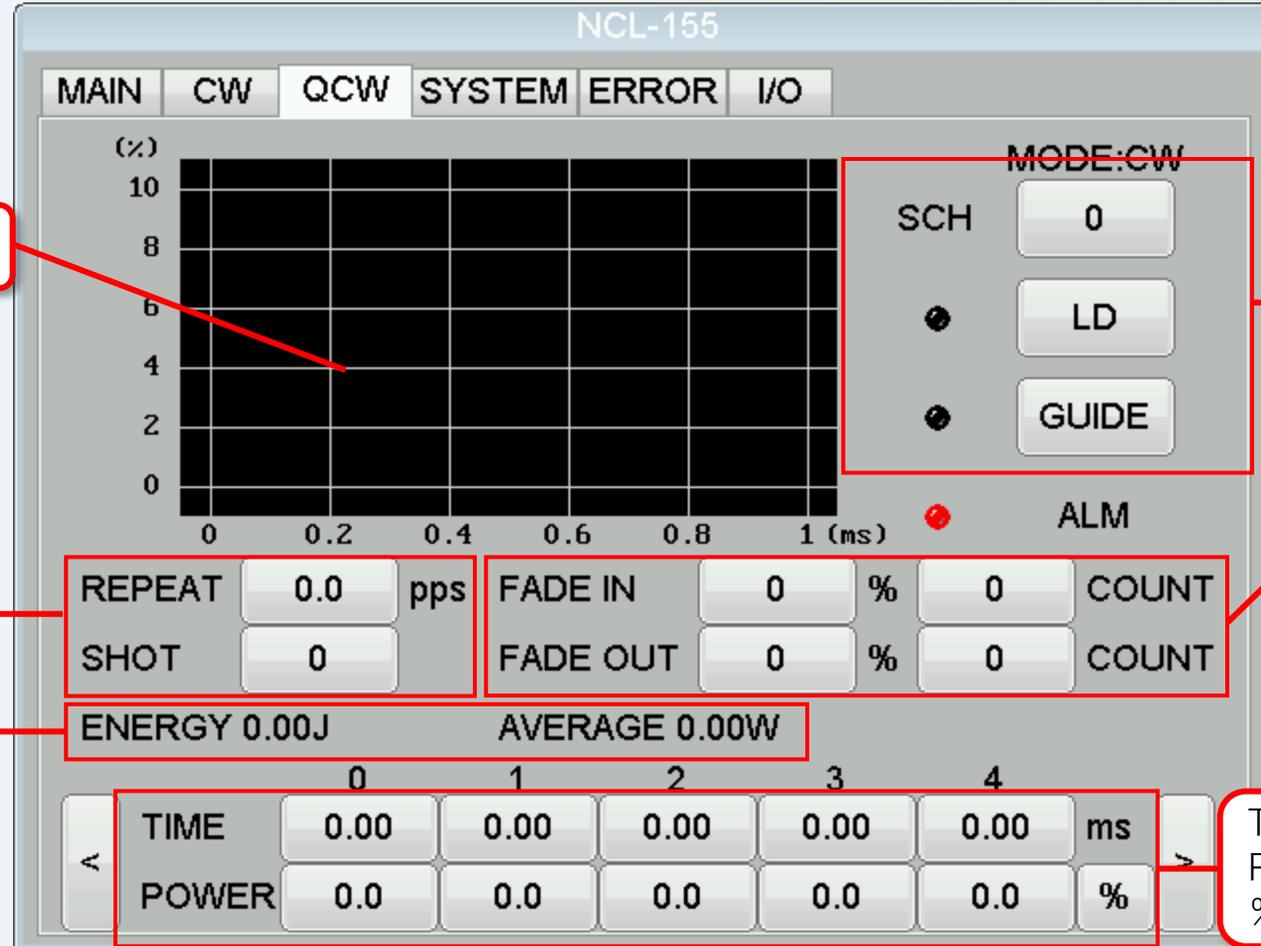
DUTY : NO時間設定
FREQ : 繰り返し周波数設定

FADE IN・FADE OUT設定

TIME : 波形作成時間
POWER : 波形作成するPOWER
ms : 時間単位設定 (s/ms)
% : %, rp (リアルパワー) 表示切替

画面イメージ (QCWモード)

QCW対応機種に接続の場合は、QCWタブが追加されます。



設定波形表示

SCH : 条件番号
LD : ON時に点灯
GUIDE : ON時に点灯

REPEAT : 繰り返し速度設定
SHOT : レーザ照射回数設定

FADE IN ・ FADE OUT 設定

設定した条件でのエネルギー
と平均POWER表示

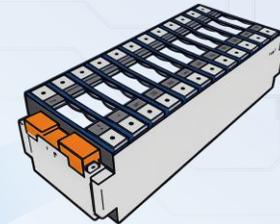
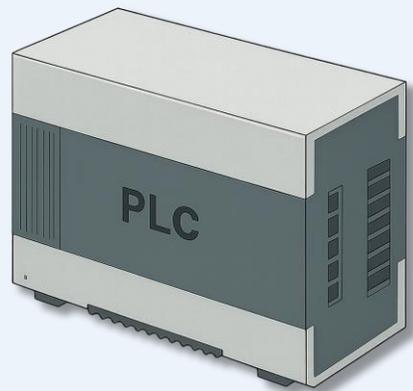
TIME : 波形作成時間
POWER : 波形作成するPOWER
% : %、rp (リアルパワー) 表示切替

より幅広い加工条件への対応

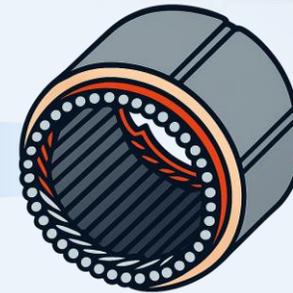
10kHz以上の標準対応、条件保存数の拡張

材質や形状等に合わせた溶接条件を、外部からの信号で切り替え可能です。

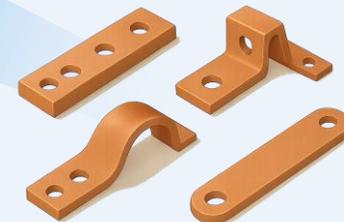
10kHz以上の変調周波数を標準対応、従来の32条件から64条件への拡張により
多目多品種の溶接に幅広く対応します。



対象物A

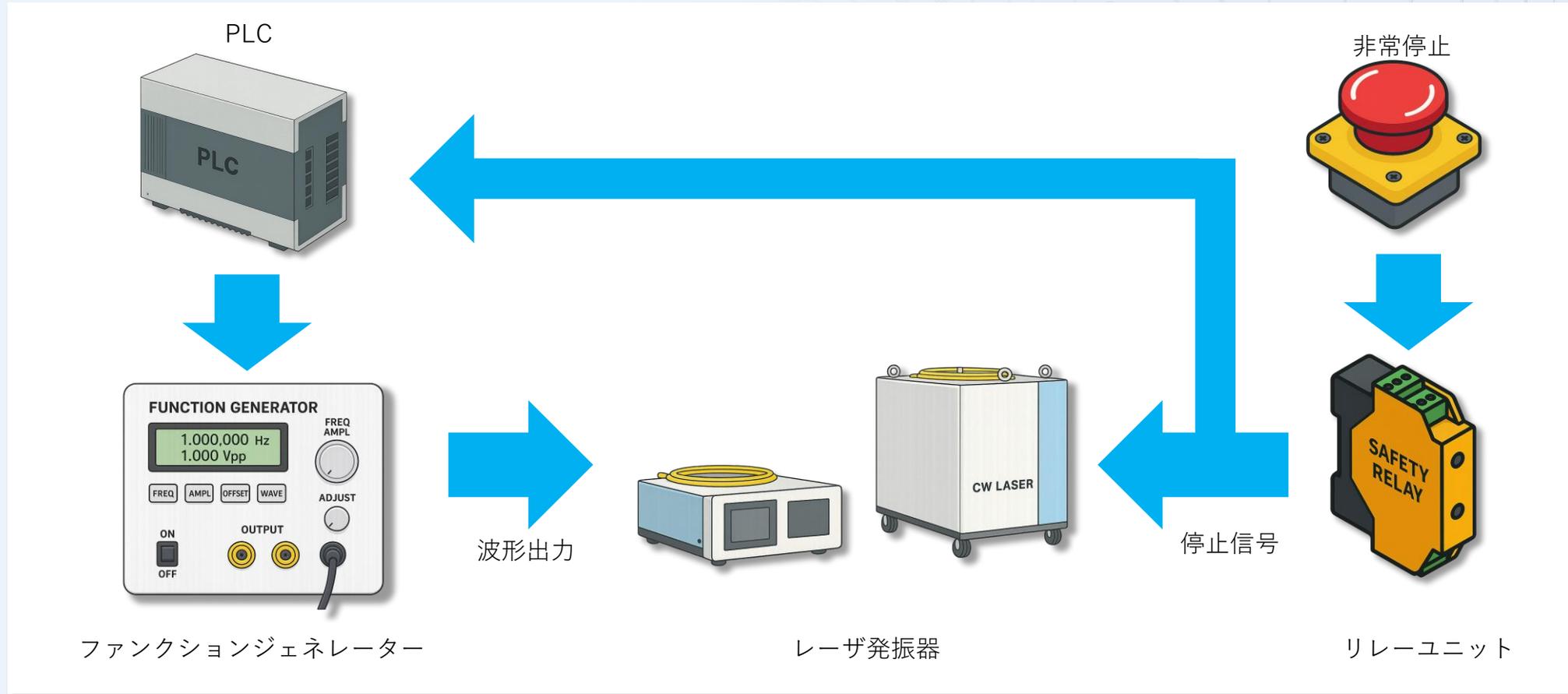


対象物B



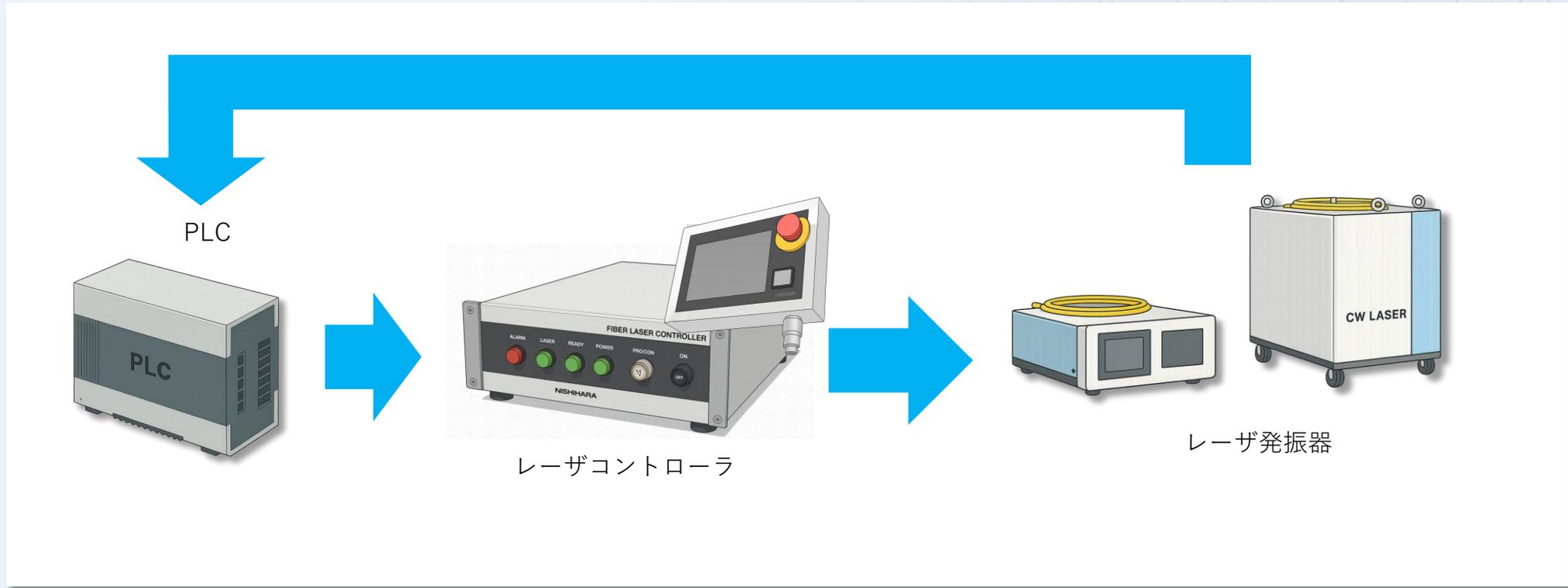
対象物C

従来のレーザコントロール（FG使用時）



ファンクションジェネレーター（FG）には安全回路系が無いいため、ユーザーご自身で仕様を確認し別途安全回路を準備、配線する必要があります。

NCL-155でのコントロール

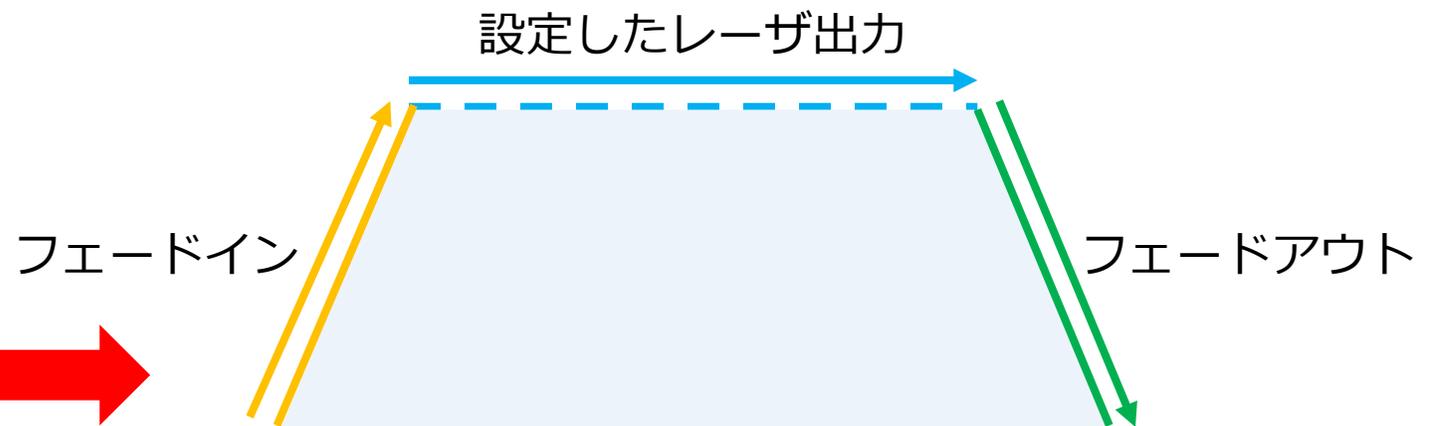
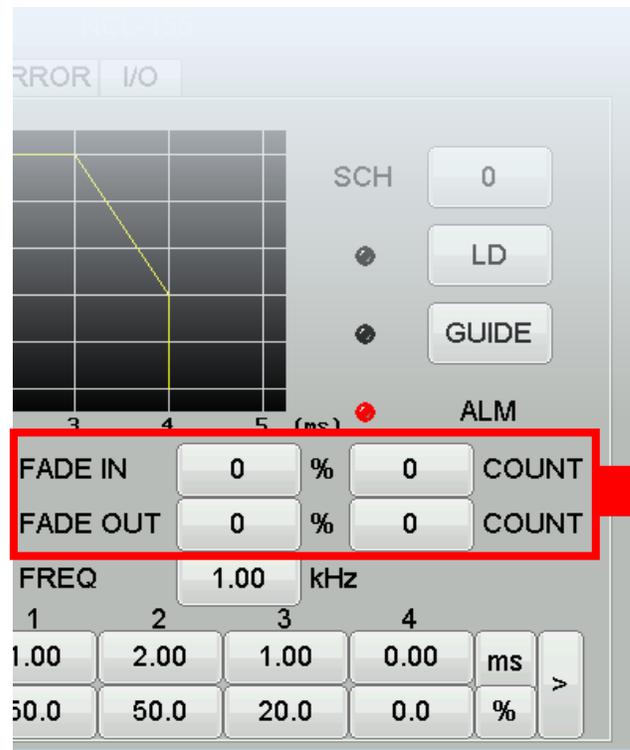


レーザコントローラでは安全機能をハードウェアに組み込んでいるので、別途安全装置を用意する必要がなく、レーザとの接続は発振器の仕様に合わせた専用ケーブルを当社で製作、納入しますので安全面を含めたシステム化が可能です。

その他の代表的な機能・メリット

①フェードイン/フェードアウト機能

WAVEやQCW画面で設定した条件の前後にフェードイン/フェードアウトを設定できます。

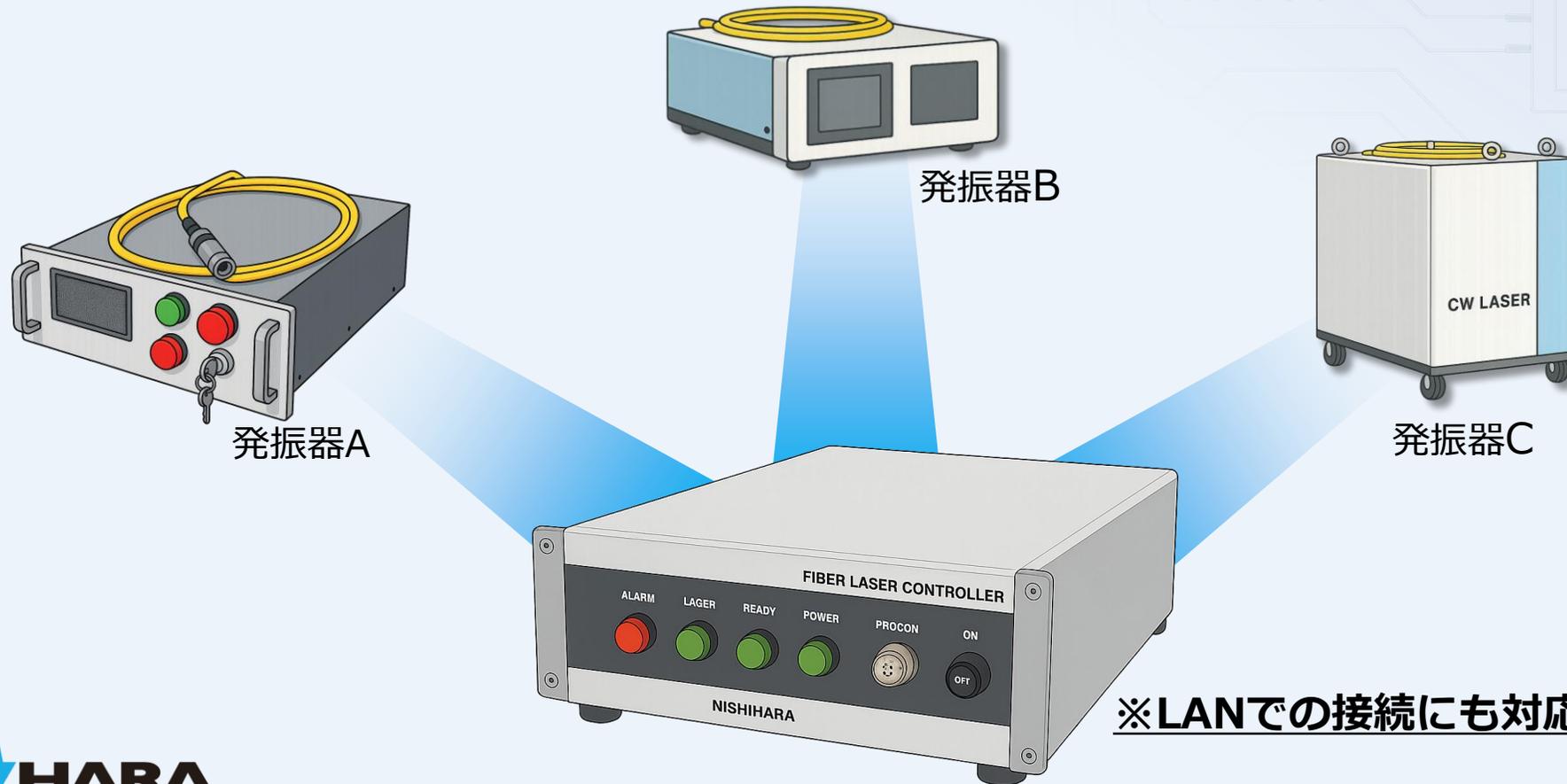


急激なレーザ出力の立ち上がり、立下りによる
不良発生を低減します。

その他の代表的な機能・メリット

②発振器を選ばない汎用性

操作性は変えずに、専用ケーブルで様々なメーカーの発振器に対応可能です。
異なる発振器の場合でもプロコンでの操作は同一なので、教育コストを低減します。



※LANでの接続にも対応可能（オプション）

レーザコントローラ接続実績

メーカー名	型式	備考
IPG社製	YLR-**0/**00-QCW	QCW
	YLR-**0-CW	CW
古河電工社製	FEC*00S FEC1000S-7-SP	IR シングルモード
	FEC*000M	IR マルチモード
	BR0400	BULE シングルモード
	BR2200	BULE マルチモード
フジクラ社製	FLC-0X00S-A	IR シングルモード
	FLC-xxxxM-W-MC-yyzz Series	IR マルチモード
三菱電機社製	MF シリーズ	IR マルチモード
COHERENT社製	Diamond J-5 Series	CO2レーザ

モニタリングによる品質管理をすべてのお客様へ。

製品の詳細なお問い合わせ、技術的なご相談、デモンストレーション、サンプル実験のご要望は下記お問い合わせ窓口よりお問い合わせください。

[お問い合わせ | 株式会社NISHIHARA](#)



「レーザ溶接課題解決」特設ページ

※本資料記載の製品外観等はイメージです。実際の製品とは異なる場合がございます。