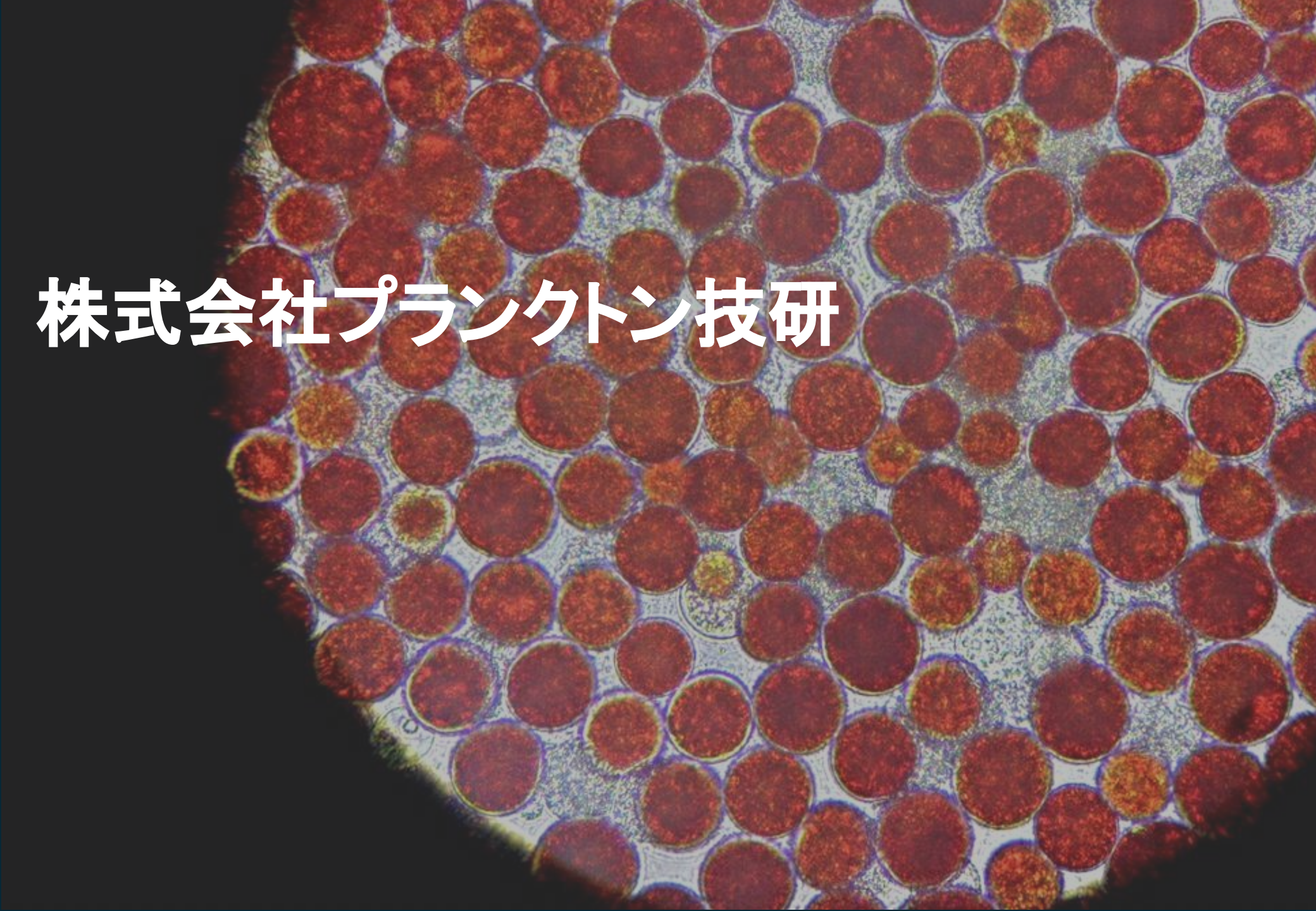


株式会社プランクトン技研

小さなプランクトンから、地球規模の課題解決へ



プランクトン技研は、微細藻類や動物プランクトンをはじめとする微細な生物の未知なるポテンシャルを解き放つ技術主導型企業です。

高度な培養・生産テクノロジーを通じて、水産養殖および食料生産の持続可能な未来を切り拓きます。

水圏生態系の根幹をなすプランクトン。その可能性は、ヘルスケア・栄養学から高機能バイオ素材、次世代産業領域に至るまで、限りなく広がっています。水、エネルギー、栄養素といった限られた資源の利用効率を極限まで高め、高品質な生物資源の「安定」「高効率」「持続可能」な生産システムを確立します。

PLANTIX - 動・植物プランクトン共存系高濃度連続培養リアクター

動・植物プランクトン共存系高濃度連続培養リアクター：大幅な節水と生餌生産の劇的な簡略化を両立する、カイアシ類（コペポーダ）の効率生産システムです。生きた微細藻類をコペポーダ培養系へ直接循環組み込みすることで、独立した藻類培養プラントを不要化。高度な生物ろ過システムが、コペポーダに最適な水質を維持しながら、システム内に藻類バイオマスを最大限保持します。

本システムは、テトラセルミス（ *Tetraselmis suecica*）を用いたティグリオパス（ *Tigriopus sp.*）の連続培養用に開発され、完全循環環境下での多世代継代培養を実現します。省資源・高効率なオールインワン設計により、種苗生産施設、水産養殖プラント、先端研究機関に革新的なソリューションを提供。頻繁な水換えや個別の藻類培養を必要とする従来のコペポーダ生産手法を過去のものにします。



PLANTIX - ニーズに応えるカスタムエンジニアリング

あらゆる培養ニーズに応える、自由自在なカスタムエンジニアリング。

ターゲット生物、カラム構造、培養タンク、システム容量に至るまで、お客様の目的に応じた最適コンフィギュレーションを構築可能です。

カラムごとに異なる藻類種を同時培養する研究用途から、多種コペポーダの大規模量産プラントまで。PLANTIXは多彩なアプリケーションに対応します。

ターゲットに応じた最適解を。あらゆる規模、あらゆる構成に、あなただけの　PLANTIX を。







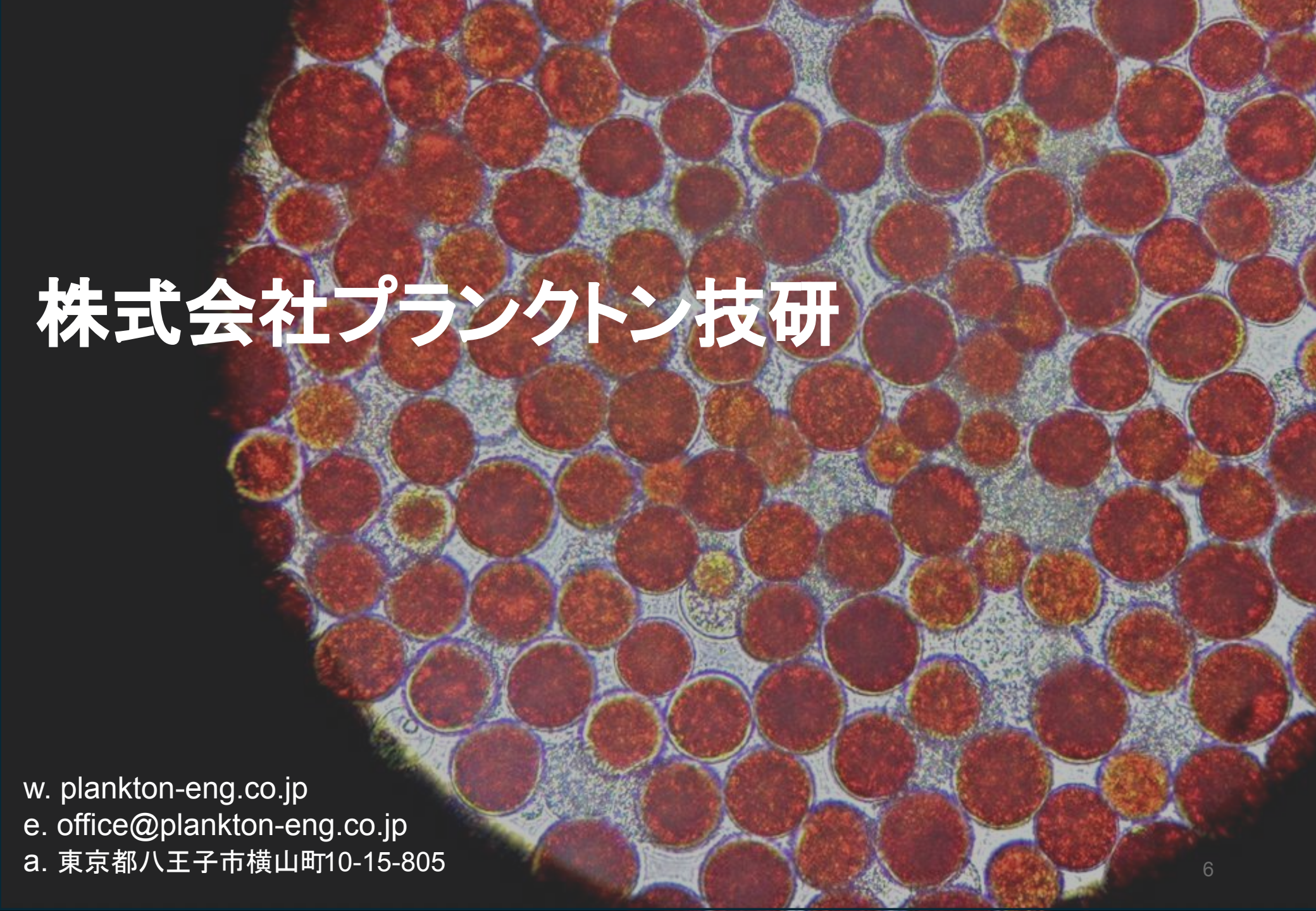


サイズ	型番	外形寸法 (幅×高×奥、mm)	容量 [L]		
			藻類培養槽	コペポーダ培養槽	浄化槽
PLANTIX-SMALL	PCO-1-40	640 x 575 x 247	30	10	10
PLANTIX-MEDIUM	PCO-1-70	1930 x 1725 x 740	50	20	20
PLANTIX-LARGE	PCO-1-120	3220 x 2875 x 1230	70	50	50
PLANTIC-EXTRA	PCO-1-200	6430 x 5750 x 2460	100	100	100

PLANTIX - 構成機器

	項目	数量	外形寸法 [幅×高×奥, mm]	内容	消費電力 [W]
藻類培養ユニット	藻類フォトバイオリアクター	3	高1200, Φ13 (内径)	-	-
	高照度LED照明	3	125x1250x55	-	150(=50*3)
	自動pH制御ユニット	3	-	pH 電極 (HJ-BPHNO), 制御 (PPH-2108)	14.1(=4.7*3)
	エアレーションユニット	3	-	チューブ	-
	CO2精密供給ユニット	3	-	チューブ, 電磁弁	-
コペポーダ培養ユニット	コペポーダ専用培養タンク	1	高460, Φ400	-	-
	専用LED照明	1	295x295	3700K	45
	自動pH制御ユニット	1	-	pH 電極 (HJ-BPHNO), 制御 (PPH-2108)	14.1(=4.7*3)
	エアレーションユニット	1	-	チューブ	-
	CO2精密供給ユニット	1		チューブ, 電磁弁	-
	固液分離ユニット	1	-	-	-
浄化水槽ユニット	循環水槽	1	高690, Φ500	-	-
	バイオろ過槽ユニット	1	-	Aeration stone, silicon tube	
	泡沫分離装置	1	205x470	-	8
	高効率循環水ポンプ	1	83x68x60	(EHEIM 300)	6(50Hz)/ 7(60Hz)
架台・共通設備	キャスター付フレーム	-	1930x1725x740	-	-
	エアレーションブロワー	1	-	(YP-20A)	18
	ペリスタポンプ	1	208x353x180	Pump (FP-300-1515), tube	48
	チューブ	-	-	-	-
	拡張用電源	3	-	-	-

※各種カスタム対応可能



株式会社プランクトン技研

w. plankton-eng.co.jp
e. office@plankton-eng.co.jp
a. 東京都八王子市横山町10-15-805