

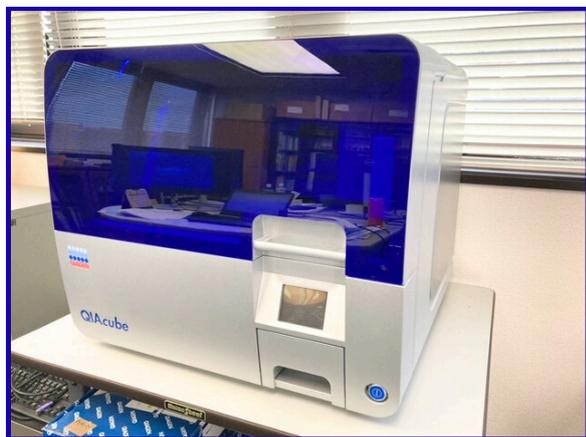
環境DNA分析のご案内

《環境DNA分析が拓く新時代の生態系調査》

「生物の生息状況調査は、時間と労力がかかる」という常識は、環境DNA分析によって変わりつつあります。これは、土壌や水中に残された生物のDNAを検出することで、そこに生息する生物種を特定する技術です。絶滅危惧種の発見から外来種の侵入特定まで、幅広い分野で活用されています。

この技術は、近年のDNA解析技術の急速な進歩によって可能となりました。かつては莫大なコストと時間を要した解析が手軽に行えるようになり、環境中の微量なDNAを高精度で検出できるようになりました。これにより、従来の調査方法では見落とされがちだった生物の痕跡も捉えられ、生態系調査の効率性と精度を飛躍的に向上させています。

私たちはこの先進技術を活用し、魚類を対象として水サンプルから環境DNAを分析することで、従来の生態系調査を補完し、より網羅的で正確なデータを提供します。これにより、環境保全や生物多様性のモニタリングに貢献することを目指します。



QIAGEN社製
核酸自動精製装置QIAcube

環境DNA分析では外来DNAの混入に細心の注意を払う必要があります。弊社ではQIAGEN社製QIAcubeによる自動抽出を行うことで、抽出工程のコンタミネーションのリスクを最小限に抑えます。

興研社製
テーブルコーチ KOACH T 500-F

クラス1のクリーン環境を形成する卓上作業に適したオープンクリーンベンチです。弊社では更に飛来物防止板（イオナイザ付）を取り付け、よりクリーンな分析環境下での操作を可能としています。





イルミナ社製 次世代シーケンサー iSeq100

弊社では高精度かつコンパクトな次世代シーケンサーiSeq100を導入しています。迅速かつ信頼性の高いデータを取得し、生物多様性の保全と持続可能な環境管理に貢献いたします。

報告書イメージ

検体名:S1.0														
Haploid ID	リード数	塩基配列	学名	和名	一致率	塩基長	アクセッションNo.	学名	和名	一致率	塩基長	アクセッションNo.		
Zotu1	112790	CACCGGGTTAC	Carassius buergeri gran	ニゴロブナ	100.0%	173	LC795716	Carassius auratus	キンギョ	100.0%	173	OR694946	Car	
Zotu2	22927	CACCGGGTTAC	Carassius sp. sensu Hos	フナ属の一種	100.0%	173	LC765847	Carassius buergeri gran	ニゴロブナ	100.0%	173	AF011239	Car	
Zotu3	4892	CACCGGGTTA	Rhinopibus similis	ヨクラクハゼ	100.0%	168	ON479170	Rhinopibus similis	ヨクラクハゼ	100.0%	168	LC742200	Rh	
Zotu4	3582	CACCGGGTTA	Lepomis macrochirus m	ブルーギル	100.0%	168	PP620819	Lepomis macrochirus m	ブルーギル	100.0%	168	OR379361	Lep	
Zotu5	1261	CACCGGGTTA	Squalidus chankaensis	タモロコ	100.0%	177	LC613231	Squalidus japonicus japo	タモロコ	100.0%	177	LC613230	Sq	
Zotu6	1119	CACCGGGTTA	Cyprinus megalophthalm	コイ	100.0%	173	KR699143	Cyprinus carpio	コイ	100.0%	173	MK134652	Cyr	
Zotu7	615	TACCGGGTTAA	Tanakia lanceolata	ヤリタナゴ	100.0%	176	LC850656	Tanakia lanceolata	ヤリタナゴ	100.0%	176	KJ_689418	Tar	
Zotu8	446	CACCGGGTTA	Anguilla japonica	ニホンウナギ	100.0%	169	AF417307	Anguilla japonica	ニホンウナギ	100.0%	169	AF266483	Ang	
Zotu9	214	CACCGGGTTAA	Achellognathus chanka	カマルチー	100.0%	177	AP012386	Achellognathus chanka	カマルチー	100.0%	177	MN693735	Rh	
Zotu10	155	CACCGGGTTA	Gymnophobius urotaenia	ウキゴリ	100.0%	168	LC767258	Gymnophobius urotaenia	ウキゴリ	100.0%	168	LC742213	Gyr	
Zotu11	131	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ	100.0%	177	LC799149	Gnathopogon elongatus	タモロコ	100.0%	177	LC720139	Gnt	
Zotu12	120	CACCGGGTTA	Sarcocheilichthys varie	ビワヒガイ	100.0%	175	LC722576	Sarcocheilichthys varie	ビワヒガイ	99.4%	175	LC742191	Sar	
Zotu13	106	CACCGGGTTA	Channa argus	カムルチー	100.0%	168	LC776906	Channa argus	カムルチー	100.0%	168	KC823605	Ch	
Zotu14	78	TACCGGGTTAA	Tanakia lanceolata	ヤリタナゴ	99.4%	176	LC850656	Tanakia lanceolata	ヤリタナゴ	99.4%	176	KJ_689418	Tar	
Zotu15	66	CACCGGGTTA	Micropterus salmoides	オオクチバス	100.0%	169	PP620822	Micropterus salmoides	オオクチバス	100.0%	169	OP931439	Mic	
Zotu16	62	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ									Gnt	
Zotu17	54	CACCGGGTTA	Pseudogobio esocinus	カマツカ									Pse	
Zotu18	48	CACCGGGTTA	Opsariichthys platypus	オイカワ									Op	
Zotu19	46	CACCGGGTTA	Achellognathus rhombe	カネヒラ									Act	
Zotu20	45	CACCGGGTTA	Mugil cephalus cephalu	ボラ									Mu	
Zotu21	38	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ									Gnt	
Zotu22	36	CACCGGGTTA	Achellognathus chanka	カマルチー									Rh	
Zotu23	33	CACCGGGTTA	Tridentiger brevispinis	ヌマチチブ									Tri	
Zotu24	31	CACCGGGTTA	Biwia zezera	ゼゼラ									Blw	
Zotu25	30	CACCGGGTTA	Hemibarbus barbus	ニゴイ									Hem	
Zotu26	26	CACCGGGTTA	Rhodeus ocellatus kuru	ニッポンバラタナゴ									Rhd	
Zotu27	26	CACCGGGTTA	Channa argus	カムルチー									Ch	
Zotu28	26	CACCGGGTTA	Rhinopibus flumineus	カワヨシノボリ									Rh	
Zotu29	23	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ									Gnt	
Zotu30	23	CACCGGGTTA	Silurus asotus	ナマズ									Sil	
Zotu31	22	CACCGGGTTA	Sarcocheilichthys varie	ビワヒガイ									Sar	
Zotu32	18	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ									Gnt	
Zotu33	18	CACCGGGTTA	Gnathopogon elongatus	タモロコ									Gnt	
Zotu34	6	CACCGGGTTA	Rhinopibus sp. OM	オウミヨシノボリ									Rh	

報告書の説明

<BLAST結果10位までの結果>
BLAST検索の結果、相関性が高かった(E-valueの値が低かった)1位から10位までの魚種のリスト。
各検体毎にリード数が多かった順に表記。

<ul style="list-style-type: none"> ★ Haploid ID リード数 塩基配列 学名 和名 一致率 塩基長 アクセッションNo. 	<ul style="list-style-type: none"> 解析の結果得られたOTUの識別名 代表配列と同じ配列を持つ塩基配列が検出された数 代表配列 学名 和名 DNAデータベースに登録された塩基配列と代表塩基配列との一致率 比較した塩基長(bp) アクセッション番号(DNAデータベースの登録番号) 各5項目をBLAST結果1位から10位まで表の左から順に表記
--	--

※1: E-valueとは一致が偶然起こる確率の指標。値が低いほど信頼性が高い。
 ※2: OTUとは塩基配列をコンピューター上でその類似度を指標に分類したときに得られる単位を言う。
 ※3: 代表配列とはOTUに属する複数の類似した塩基配列の中で、最も代表的な塩基配列を言う。

ご要望に応じて、採水ボトルを含むろ過資材一式の提供も行っております。また、弊社スタッフによる採水及びろ過にも対応いたします。詳しくはお気軽にご相談ください。

- | | | | | |
|---|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 本社 <input type="checkbox"/> 東京支所 <input type="checkbox"/> 大阪支所 <input type="checkbox"/> 岡山支所 <input type="checkbox"/> 広島支所 <input type="checkbox"/> 山陰支所 <input type="checkbox"/> 島根支所 | <ul style="list-style-type: none"> 〒721-0957 広島県福山市箕島町南丘399番地46 〒720-0832 広島県福山市水呑町456-2 FML Group Office 4F 〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町28番地エクスル神田7階A号室 〒532-0002 大阪府大阪市淀川区東三国4丁目11-4新大阪明成ビル3F 〒700-0965 岡山県岡山市北区西長瀬261-105 〒732-0057 広島県広島市東区二葉の里1丁目2-7 〒683-0845 鳥取県米子市旗ヶ崎1丁目5-12 〒699-0111 島根県松江市東出雲町意宇南6丁目4-7 | <ul style="list-style-type: none"> ラメゾンプロスペリテII 101 | <ul style="list-style-type: none"> TEL (084)981-0181 TEL (084)956-4448 TEL (03)3526-2253 TEL (06)6151-2572 TEL (086)245-8213 TEL (082)263-6561 TEL (0859)37-2061 TEL (0852)67-1666 | <ul style="list-style-type: none"> FAX:(084)981-0171 FAX:(084)956-4449 FAX:(03)3526-2254 FAX:(06)6151-2573 FAX:(086)246-4091 FAX:(082)262-1278 FAX:(0859)37-2062 FAX:(0852)67-1667 |
|---|---|--|--|--|