

海外レポート 最新 インドのブラックタイガー養殖事情②

一種苗需給動向と地域別の生産状況



中島 満

前回においては、インドのブラックタイガー養殖についてのアウトラインと、二つの養殖開発の流れについて記した。今回は、広いインドの沿海地区のなかで、もう少し地域的な養殖開発の進展状況を州別にまとめてみることにする。

エビ養殖の生産が行われるためには、①養殖池・加工場及び周辺のインフラ整備、②種苗供給のためのハッチェリーの整備、③餌料の確保、④輸出市場への他、それらを支える国内外の資本や人材の確保が必要になる。一九九四年は、インド・ブラックタイガーの知名度も上がりはじめ、養殖池や加工場は各地にできてきたが、肝心の池に入れる種苗がないという一年であった。そればかりでなく、不足、高騰した種苗需要に対し、品質の悪い「弱い種苗」が出回ったことなどの要因からか、一部地区で斃死事故がおきたことも指摘されている。

これらのインドのエビ養殖の問題点は第三回でまとめるとして、まずはじめに、前号で今年最大の課題として挙げておいた、種苗供給の現状をハッチェリーの建設予定を交えて御紹介したい。



ツチコリンの大規模養殖プロジェクト(ITC社)。

七〇億尾の種苗需要にハッチェリー建設ブーム続く

現在のインドの供給要因で最大の関心が集まっているのが、一九九五年の種苗供給は大丈夫かということであろう。昨年までは、池はできたが種苗がないという状況が続いたが、昨年からは今年にかけては、まさにハッチェリーの建設ブームが各州で起きている。

昨年九月、日本を訪れたインド養殖協会会長(前MPEDA局長)のサクティバル氏は、現段階において、インド全国でブラックタイガーを中心とした種苗の需要は一年間六

〇億から七〇億尾あり、将来的には三〇〇億尾の生産能力まで拡大したいと話している。それに対し、種苗の供給は、MPEDA及び藤本岩夫氏の調査によるデータから整理すると、

◇天然種苗(BT)―カルカッタの年間約一〇億尾、アンドラ・プラデッシュ沿岸の三億尾を合わせて一三億尾程度。

◇人工種苗(BT・W)―インド東岸地区で見ると、政府系・MPEDAの稼働中のハッチェリーは二件(それぞれ四〇〇〇万尾規模で八〇〇〇万尾)、民間一件(一億二〇〇〇万尾)の合わせて二億尾程度。

ということから、およそ一五億尾に過ぎない。

この数字も、現実には、一九九三年から一九九四年にかけては天然種苗の発生が天候によって少なかったり、遅れたりして池入れ時期に合わなかったなど、実質的に漸減傾向にあると言われている。藤本氏の推定では一九九三年は一〇億尾、一九九四年でも一五億尾強がせいぜいなのである。

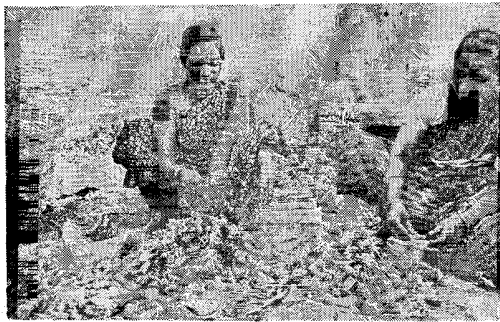
ハッチェリーについては、政府系、民間合わせて件数だけでいえ

ば、インド全体では二〇件以上が設置され、公称生産能力は大きいものでは一設備あたり四〇〇万尾から一億尾規模の施設もあるため、単純計算では一五億尾（ブラックタイガー、ホワイト併せて）にもなる。しかし、現実には、四〇〇〇万尾規模以上の生産実績を上げ、コマーンシャルベースに乗った実験施設は、アンドラ・プラデッシュ州と、タミルナド州の二州のみでみれば六件（政府系二件・民間四件）に過ぎないといわれている。

こうした種苗不足と需要の急増が種苗価格の高騰を招き、一九九二年までは通常一尾あたり〇・二五ルピー（一ルピー約四円）であったものが、九三年には〇・三〇〜一ルピーに、九四年になると夏場には一・五ルピーでも手に入らないというほどであったという。一九九四年以降はプロジェクトの主体がハッチェリー建設に向けられた。MPEDAが把握しているハッチェリー建設予定は既に二〇〇件に達しているといわれ、その三分の一が昨年中に建設に着手、

今年から稼働を始めるといわれる。現在、藤本岩夫氏が確認している昨年中に建設着手、今年中に稼働が予定されている施設を以下に挙げておこう。

- ◇アンドラ・プラデッシュ州—パイザック地区五件、カキナダ地区七件、ネロール地区五件
- ◇タミルナド州—マドラス地区五件、ボンディチェリー地区五件、チタンバラン・スリカリ地区二件（既稼働）、ツチコリン五件（既稼働）
- ◇カルナタカ州—クムタ地区一件
- ◇グジャラート州—ベラル地区二件



養殖池のほとりで行われているヘッドレス作業（ビマバラム）。

これらに未確認の計画も含めると、前述したように、約五〇〜六〇件のハッチェリーが近々に完成することになりそうである。このうち四〇〇〇万尾以上の大型施設は一〇〜一五程度とみられる。

今年後半からBT本格生産となるかどうか注目

種苗の供給体制を本格化すれば、すぐ生産増に直結するかどうかというところ、そう簡単には行かないのがインドたる所以かもしれない。

一九九四年の後半、東岸各地でブラックタイガーの斃死事故が頻発化した。ネロールの最大規模プロジェクトであるウォーターベース社が原因不明の斃死にあったのが昨年七月、続いて一〇月には粗放養殖地帯の中心地ビマバラム地区でも一部地区で全滅となるなどの事故がおきた。斃死は東岸全域に及んでおり、昨年後半の養殖ブラックタイガーの供給はブレイキダウンをおこしてしまった。

この原因がどこにあるかは第三回で詳報するが、藤本岩夫氏は、以後も注意が必要としながら、心配されたウイルス性の致命的な病気によるものではなく、「一過性」のものとする。

論づけた。そして、今年前半の生産には、前年のブレイキの影響が出るものの、今年後半から来年にかけては前述した種苗供給体制の増強が生産に反映し、ブラックタイガー養殖の本格生産が実現するはずだという。

こうした養殖の環境的な側面を考慮に入れながら、州ごとの養殖事情の特徴を簡潔にまとめてみよう。

(1) ウエスト・ベンガル州 — 伝統的粗放養殖地帯

カルカタを中心とするガンジス川デルタ地帯に伝統的な広大な粗放養殖場が展開されている。西岸のケララ州と同様一ha当たり三〇〇〜四〇〇kgの生産量である。第一回の表2に示したように、養殖可能な汽水域面積は四〇万haにも及びインド最大であるが、池主とパッカーとの旧来からの関係が継続しており、新規養殖池の造成や、旧来の伝統的養殖法を改良しようとする動きはみられないのが、特徴といえれば特徴である。

こうした土地の支配構造などが、新規開発を妨げていることもあり、この数年は有頭ベースでブラックタイガー一万台前後と、今後大きな増量を期待できそうもない。ただし、

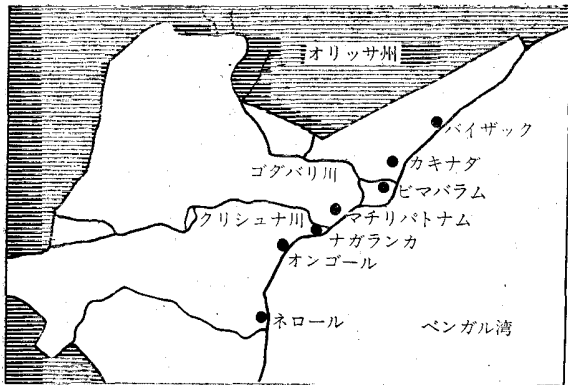


図1 アンドラプラデッシュ州のエビ養殖地区

昨年ごろから、ヒンドスタン・レーバー社やスندانルバンズ・アクアティックファーム社のようにハッチェリー、加工場などを近接させた大規模な半集約養殖を取り入れる企業もでてきていることは確かである。

(2)オリッサ州

— 未開発だが養殖用地買収進む

一九九〇年台からインドのエビ養殖ブームは、中心地区にあるアンドラ・プラデッシュ各地が開発され、次いで南部のタミルナドに土地の買収は移行し、

養殖可能な土地の買収は終わったといわれている。

次に残されたのがウエスト・ベンガルとアンドラ・プラデッシュの間に挟まれたオリッサ州であり、一部ウエスト・ベンガルの粗放養殖が行われた地区だが、新規造成はすべて半集約の一〇〇ha規模であり、今年以降の生産地区に加わってきそう

(3)アンドラ・プラデッシュ州

— 高品質製品への期待

第一回でインドの新興養殖について二つの流れがあると書いたように、現在最も開発が進んでいる州である(図1)。北からカキナダ・バイザック地区はセミインテンシブで、インドでも一九八〇年台後半に初めてブラックタイガーのテスト養殖場がMPEDAの援助で作られた所であり、養殖適地が少ないとはいえ本州においては、補完的な重要な位置を占めている。

セミインテンシブの中心地は、何といてもネロール地区。主な企業名は前回記事を参照してもらおうとし

て、この地区の特徴は、インドでも有数の大企業系資本や、株式の公募による一般大衆の民間資本を大量に導入した大規模開発である。そして、種苗生産から養殖、加工販売までが一括して行われる。

八社前後が今年から本格稼働体制に入るが、自社による生産から加工までの一貫生産が触れ込みで、確かに高品質製品が生まれてはいる。しかし、なかには粗製乱造的な二級品主体の「一流ブランド」もみられ、品質の安定化が今後の鍵となる。

ネロール地区の生産は、一九九三年が有頭ベースで約一〇〇〇t、四年は三倍の三〇〇〇tが見込まれたが、夏場以降の斃死事故などのアクシデントがあり二〇〇〇t程度に止まったようだ。今年については、三〇〇〇t〜四〇〇〇tといったところが見込まれている。

クリシュナ・ゴダバリ川のデルタにひろがるビマバラム、マチリパトナム、ナガランカ地区は、近代的な半集約方式と伝統的な粗放養殖双方

の良所を取り入れた、新しいインドの粗放養殖法の導入が特徴といえよう。養殖場に近接した地区に最新の冷凍加工施設が建設されており、ネロールのタイガーベイ・ブランド(ウォーターベイス社)と同様に、ビーマ・ブランド(エベレス社)やトライスター・ブランド(リパティ社)など、インドにおける高品質製品を生み出した最も中心的な地区である。生産量は有頭ベースで一九九四年は一万二〇〇〇t前後だが、第二回作の打撃が大きく、当初計画量の減少分をカキナダ地区の生産増で補った格好になった。この地区の減少の影響は、今年の前半まで尾を引きそうである。今年一年の生産回復がなるかが、今後の供給量をうらなう鍵になる。

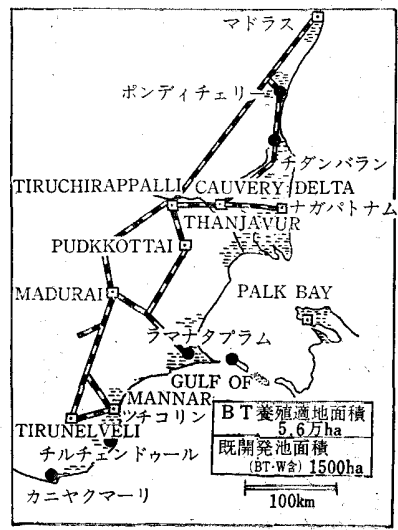


図2 タミルナド州のエビ養殖地区

て、この地区の特徴は、インドでも有数の大企業系資本や、株式の公募による一般大衆の民間資本を大量に導入した大規模開発である。そして、種苗生産から養殖、加工販売までが一括して行われる。

八社前後が今年から本格稼働体制に入るが、自社による生産から加工までの一貫生産が触れ込みで、確かに高品質製品が生まれてはいる。しかし、なかには粗製乱造的な二級品主体の「一流ブランド」もみられ、品質の安定化が今後の鍵となる。

ネロール地区の生産は、一九九三年が有頭ベースで約一〇〇〇t、四年は三倍の三〇〇〇tが見込まれたが、夏場以降の斃死事故などのアクシデントがあり二〇〇〇t程度に止まったようだ。今年については、三〇〇〇t〜四〇〇〇tといったところが見込まれている。

クリシュナ・ゴダバリ川のデルタにひろがるビマバラム、マチリパトナム、ナガランカ地区は、近代的な半集約方式と伝統的な粗放養殖双方

(4)タミルナド州

—WとBTの抱き合わせ養殖

この州は、ツチコリンを中心とした既開発地区と、マドラス以南ナガパトナムを中心とする未開発地区だが(図2)、アンドラ・プラディッシュ州に並ぶほどの好適地区が存在する。ツチコリン地区は、従来からホワイト養殖が行われており、ブラックタイガーとの抱き合わせの養殖地帯だが、中国大正エビが急減したことにより、ホワイトへの傾斜がおこっている。数量的にはホワイトを中心に一九九四年は五〇〇t程度の生産である。今年以降、半集約養殖の造成が活発化してきそうだ。二年後にはアンドラ・プラディッシュ州に肩を並べる可能性のある有望地区である。

(5)ケララ州

—BT養殖への切り替え始まる

ウエスト・ベンガル州のモデルとなった伝統的な粗放養殖地区であり、米とエビの二毛作は「ポカリ」とよばれ、昔からムキエビ用の小エビやホワイトの養殖が行われてきた。一万四〇〇haにも及ぶ広大な養殖地帯

に、徐々にだがブラックタイガー単一養殖への切り替えを進める動きがも始めている。

これはMPEDAの小漁民に対する養殖規模の拡大援助策の一環だが、この一、二年でブラックタイガー供給の重要なソースとなりそうなり気配である。

(6)カルナタカ州

—西岸の養殖基地となるか

この地区は、西海岸特有の起伏に富んだ海岸線を擁し、エビ養殖に適した低湿地が少ない。しかし唯一、ゴアに近いクムタ地区に五〇〇〇ha規模の超粗放養殖場がほとんど未利用のまま放置されていた。ここにシ



コーチンの最新鋭加工場(マルガムグループ)ではスシエビの加工が行われている。

ジャンキ社の出資による一〇〇〇haの、半集約だが低密度の養殖場が造成され、今年から稼働を始める。ハ

ツチエリー、加工場も併設され、一年後には有頭ベース二〇〇〇tのブラックタイガー供給が可能となる。ケララ州に次ぐ西岸の養殖基地となりそう。

(7)ゴア州・マハラシュトラ州・ゲジヤラト州

—現在ホワイト中心の小規模養殖場

があるが、アラビア海の水は高塩分で5m以上の干満差があることやブラックタイガーの親エビの確保が困難なことなどから、養殖場の開発の動きは聞かれるものの、三州合わせても最大二〇〇〇t程度の開発が限界との見方がされている。ただ、グジャラト州にインダス川のデルタ地帯となっているカッチ湿原という広大な湿地帯があり、ここで五〇〇ha規模の開発がはじまったらしい。

「貧困の民」のイメージは

大きな誤解

地区の概況を示したが、ここで、インドの民間資本の導入について一言補足しておきたい。インドという印象がある反面「貧困の

民」のイメージも付きまとい、この貧困という点については大きな誤解である。ネロールの養殖大型プロジェクトの資本は、その大半を「パブリック・イシュー」という一般公募による民間からの株式が占めている。ネロールだけでなく、ピマバラムの最新鋭冷凍加工機器を装備した加工工場の建設なども、このパブリック・イシューの公募で賄うことが一般的である。

日本を初めとする外国資本に頼らずに(外国資本の入っている企業はもちろんあるが)、独自の開発を行うのがインドにおいては一般的であり、また、そういう民間の投資熱をかきたてることも、こうした地域の新規産業育成政策のひとつである。この一月二十七日から四日間にはマドラスで繰り広げられた第二回インドアクアの熱気は国内の投資ブームの延長線上にあるともいえる。

そして、日本の経団連の経済調査ミッションが同じ時期に、はじめてインドを訪問した。インド国内のグリーンレポリエーションにみられる国内振興策を基盤に、新しいインドの姿を日本に示し始めたようだ。

(つづく)
(水産ジャーナリスト)