

EM 菌（有用微生物群）

- ・各地の EM 菌
 - ・青森県（EM 菌）
 - ・海外の EM 菌

ロシア

- ・「EM研究機構、ロシア進出 ジェトロ支援」 2013年10月25日09時37分、沖縄タイムス

EM研究機構（北中城村、安里勝之社長）は24日、モスクワに製造・販売拠点を設け、ロシアでの事業展開を本格化すると発表した。ロシアでは環境意識が高まっているとし、天然由来のEM資材の需要を見込んだ。日本貿易振興機構（ジェトロ）の新興国進出個別支援サービスに県内で初めて採択されており、ジェトロのロシア専門家のアドバイスを受けながら、来年4月の進出を目指す。

同社は、ロシア国内の農業資材販売会社など3社と代理製造・販売契約を結んでおり、1千万円を売り上げている。事業の本格化で、3年後には1億2千万円まで伸ばしたい考え。

同日、北中城村内のホテルで会見を開いた安里社長は「汚染処理といった環境や農業の分野でのニーズが高まっている」と強調。「沖縄で生まれたEM技術をロシアに広めたい」と意気込みを語った。

昨年10月にロシアで開かれた環境セミナーでは、EMの土壌改良資材が人気を集めたという。

ロシアでは、有用微生物を使った土壌改良資材「EM・1」を製造・販売するほか、清涼飲料水「EM・X GOLD」を輸入販売する。

EM研究機構は米国や中国、タイなどに進出しており、ロシアは8カ国目。現地法人を立ち上げるか、支店を出店するかなどの具体的な方法は今後検討する。

ジェトロは全国の中小企業の新興国展開を個別に支援する無料サービスに取り組んでいる。全国で千社の中小企業を支援する方針で、12月10日まで応募を受け付けている。

ジェトロ沖縄の石田達也所長は「新興国はリスクヘッジの取り方など先進国とは違った手法が必要になる。国ごとに独特の手法があり、個別サービスで支援していきたい」と述べた。県内からは5社程度の応募があるという。

- ・「ジェトロがEMのロシア進出を支援!」 2013/10/25

北朝鮮

- ・「“北 複合微生物工場の大部分が稼働を中断”」 文星輝記者（慈江道出身、2006年入国）
[2007-11-09 17:13] デイリー NK

北朝鮮が1990年代半ばの「苦難の行軍」の時期に、食糧増産のために全国的に建設した「複合微生物肥料工場」の大部分が、現在稼働中断の状態であると内部消息筋が伝えた。

この消息筋は「1996～1997年にかけて咸鏡道キョンソン郡に建設された複合微生物肥料工場は、建設された後1年間だけ生産をして、その翌年からは生産が中断した。今は空き地だけが残っている」と語った。

この記事にEMという言葉は登場しないが、以下の記述があるので、比嘉氏がらみだということがわかる。

複合微生物というのは、有用微生物の発見者である琉球大学の比嘉照夫教授が名付けた一種の自然農法だ。一般の堆肥に比べて100倍以上の栄養物質を含んでいると知られ、京畿道のイチョンなど、一部の地域の親環境農法にも利用されている。

以下の記述から「複合微生物肥料」の不条理さが伝わる。

北朝鮮の農業科学院などが、90年代半ばに穀類の生産が急減すると、金正日総書記が土壌の酸性化の原因だと指摘して、土を火に焼いて畑に振り撒く方法や、堆肥と土を交ぜたものに化学肥料を少し交ぜて、畑に振り撒く方法、夏季に草を刈ったものを畑に振り撒く方法を取り入れた生産運動を展開した。

だがこのような措置が特に効果をおさめず、金正日総書記は、全国的範囲で複合微生物肥料を大量に生産して、穀類の生産を増やしなさい」という方針を下した。朝鮮総連を通じて複合微生物肥料の生産のための工場の建設を推進して、1997年6月に完工した、愛国複合微生物センター¹⁾を含めて、1年間で全国に100以上の複合微生物肥料工場を建設した。

複合微生物を作り上げるためには、飴粉が投入されなければならないが、原料が高くて大部分で一般の穀類(トウモロコシと米)を投入した。だが、食べ物がなくて人が飢え死にする状況で、3年後に効果が出る複合微生物の生産のために穀類を投入する余裕はなかった。

両江道恵山市の「愛国複合微生物肥料工場」の労働者出身の脱北者、キム・ヨンファ(仮名)氏は、“1トンの醗酵原液を作るのに350kgのトウモロコシを消費しなければならなかった。とうもろこし350kgあれば、1人が十分に1年間暮らすことができるではないか。1997年から2年間工場を動かし、38t以上のとうもろこしを使った”と語った。

キム氏は“従業員たちには特別に食糧の供給をしたが、トウモロコシ粉から醗酵液まで、こっそりと盗んだ”と言い、“周囲の人たちは私たちに、トウモロコシで肥料を作ると言うが事実なのかと聞き、一様に憤慨した”と証言した。

キム氏は“微生物を生産しても、これを運ぶ車と油がなかった。これを保管する容器も、紛失したり破損したものが多くて保存も難しく、液体なので撒く時も大変だった”と語った。

キム氏は当時、農場員たちが3年後になれば、土の中で窒素を生産する菌が育つようになると説明しても、住民たちは信じなかったと言う。とうもろこしの供給も続かず、生産された微生物を農場に振り撒くことにも関心がなく、結局、工場の稼働を中断したと明かした。

北朝鮮の農業科学院出身のイ・ミンボク氏は、“1979年から土壌の酸性化が深刻で、金正日の教示まで下った。微生物団地には、一部改善効果があり得るが、農業の構造、治山治水、化学肥料や有機質肥料の生産環境の構築など、総合的な対策がない限り、癌患者によるもぎ水を与えるにすぎないことになる”と語った。

内部消息筋は“1996年から急に複合微生物肥料とって騒いだが、実際の効果がないため、1999年から無くなった”と述べ、“平壤の愛国複合微生物センター、ラソンの微生物工場などの大規模な施設以外には、多くが建物だけが残っている状態”と伝えた。

ところが、EM研究機構のサイトには以下のように書かれてある。

・「[海外展開](#)」 EM研究機構

特に1996年に導入が始まった朝鮮民主主義人民共和国では、全国128ヶ所にEM工場が建設され、約90万ヘクタールの農地でEM技術が活用されています。また、2000年10月には首都平壤で「EM技術と自然農法に関する国際会議」が開催され、世界20カ国からEM関係者が集い、EM技術の国家的普及モデルとなっています。

その他

・「[EMと北朝鮮](#)」 新小児科医のつばやき, 2012-10-29

・「[北朝鮮のEM菌事情](#)」 2012/10/26 11:27:16, Together

タイ

大洪水にも登場？

- ・「大量の水がバンコク中心部に “ 団子 ” で水を浄化」 テレ朝 News、2011/10/31 11:45

バンコク中心部では、特殊な菌を混ぜた団子で汚染水を浄化する活動が広がっています。

これは「EM 団子」のことなのだろう。

韓国

- ・「韓国の E M 菌事情」 2012/12/20, Together