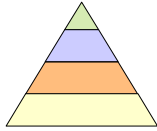




## CSRにおけるESD指針の策定に向けて

### - CSR概論 -



Bremen Consulting Co.,Ltd

2009年10月4日

岡本 享二 (おかもと しょうじ)  
首都大学東京大学院ビジネススクール  
東北大学 大学院 環境科学 研究科



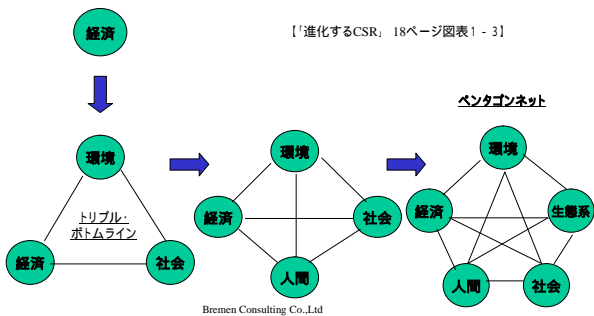
## 三つの視点からのアプローチ

- ・ 日本IBM & IBM Corporationで33年の職務実績
  - 営業、本社・企画、研究所(新製品開発)
  - Corporate Finance (Software Pricer, Financial Consultant, Credit Management)
  - 環境経営室長(環境経営、CSR)
- ・ 大学での講義 & 研究活動
  - 首都大学東京大学院BS 「企業倫理論(CSR)」
  - 東北大学大学院環境科学研究科 「CSR戦略論」
  - 立教大学ESDセンター・CSRチーム 「CSR X ESD」
- ・ 起業活動
  - 生物多様性に特化した「プレーメン・コンサルティング(株)」

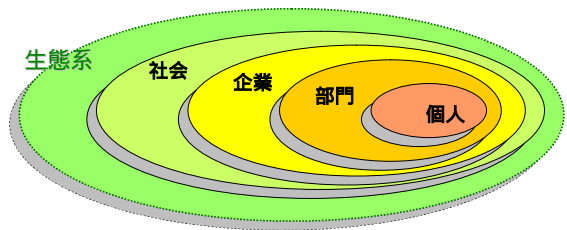
Bremen Consulting Co.,Ltd



## CSRの考えは時代とともに変化



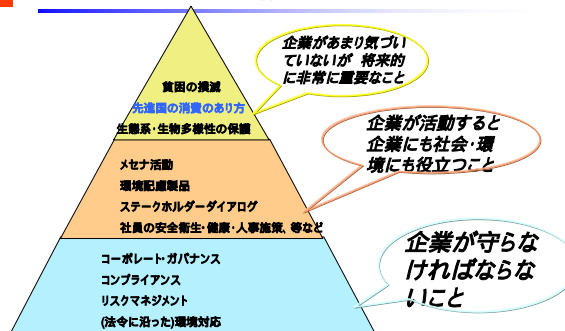
## 「生態系」という視点



【「進化するCSR」74ページ 図表4-3】



## CSRを俯瞰する



## 製品の一生と消費のあり方 (仕込みから青年期へ)



- ・ CSR調達
- ・ SCM
- ・ BD保護
- ・ 省エネ活動
- ・ 化学物質の削減
- ・ 環境負荷低減
- ・ 環境配慮製品
- ・ ハイブリットカー
- ・ 最適配車
- ・ 梱包の削減

Bremen Consulting Co.,Ltd

**製品の一生と消費のあり方**  
(成人から高齢期へ)

- ・誇大広告
- ・マルチ販売
- ・マーケティング論
- ・Reduce
- ・Refuse
- ・Reuse(使い直し)
- ・Reuse
- ・Recycle
- ・埋め立て/焼却

Bremen Consulting Co.,Ltd

**先進諸国の“消費(者)”を考える**

- ・「ちょっと我慢」の社会への転換が必要
  - 大量生産、大量消費、リサイクル社会は過剰サービスの時代ではないか？
  - ・街中に自動販売機の飲料は必要か？
  - ・コンビニには24時間営業が必要か？
  - ・新幹線の座席予約を乗車時に席を確定させる(私案)
  - ・「クールビズ」「ウォームビズ」も「ちょっと我慢」の精神
  - ・サプリメントや酒類の販売

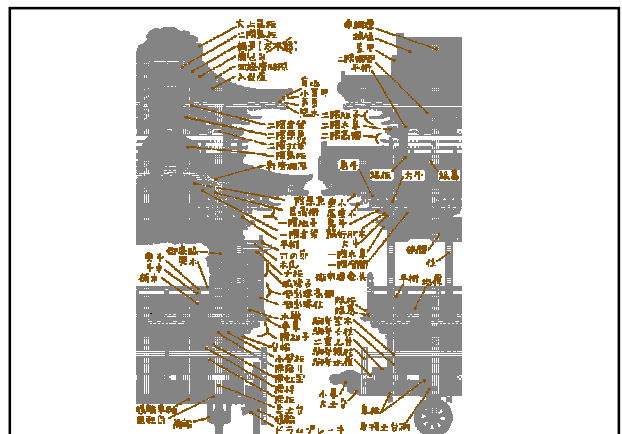
**先進国の大量消費は、目に見えない形で遠く離れた発展途上国の生産地域とその土地の人々に大きな犠牲を強いる。(地球白書)**

Bremen Consulting Co.,Ltd

**生物多様性の全体像へのアプローチ**

- ・「生物」という発想から「文化」「哲学」そして生きものと彩してきた人間の「歴史」から学ぶ
  - 文化の多様性からみた「生物多様性」
    - ・グローバル化の弊害
  - 「六相円融義(りくそうえんにゆうぎ)」にみる
    - ・全体と個
  - 動植物由来の薬など、人間と動植物のかかわり
    - ・それを取り巻く法令や国際条約
  - 生物多様性をめぐる国際基準・法規
    - ・生物多様性オフセット

Bremen Consulting Co.,Ltd



**Edward O. Wilson (生物学者)**

「国(人間)は三種類の富を持っている」

Kyoji Okamoto

**Edward O. Wilson (生物学者)**

「人間は身近で生活になくなくてはならない、自分にとって富になると思うものを手に入れようとする」

Kyoji Okamoto

**Edward O. Wilson (生物学者)**

「人類・生命のためには、生物多様性が  
なにもものにもまして重要である」

Kyoji Okamoto

**生物多様性の富**

- ・ 遺伝的多様性: ある一種の中での遺伝子の多様性
- ・ 種の多様性: - 種間の多様性(多くの種が存在すること)
- ・ 生態系の多様性: より高次の水準、生態系における多様性

↓

- ・ 原材料や資源の供給: 木材、石油、食物、薬(生薬)など
- ・ 生活の安全、調整機能: 水のろ過、保水、緑園、心の安寧
- ・ 文化的な富: 古代の詩歌はほとんど自然を詠む、  
地域文化、原住民の知恵、伊勢神宮の式年遷宮  
- 現代の「グローバル化」「モノカルチャー」への疑問

Bremen Consulting Co.,Ltd

**「生物多様性」を企業経営にどう活かすか？**

- ・ 大切な大局観と個人の行動
  - 先進国の消費のあり方を再考する
    - ・ エコロジカル・フットプリント
    - ・ (今の生活を続けると地球がいくつ必要か)
    - ・ 日本の生活: 4.3ha/人 地球が2.4個
    - ・ 米国の生活: 9.5ha/人 地球が5.3個
  - 自然から謙虚に学ぶ発想
    - ・ Biomimicry
    - ・ Nature Technology

Nov./21/2008 Bremen Consulting Co.,Ltd

**「生物多様性」を企業経営にどう活かすか？**

- ・ 大切な大局観と個人の行動
  - 先進国の消費のあり方を再考する
    - ・ エコロジカル・フットプリント
    - ・ (今の生活を続けると地球がいくつ必要か)
    - ・ 日本の生活: 4.3ha/人 地球が2.4個
    - ・ 米国の生活: 9.5ha/人 地球が5.3個
  - 自然から謙虚に学ぶ発想
    - ・ Biomimicry
    - ・ Nature Technology
  - 指標化や認証制度は「見える化」して問題の対応に迫るものである

Nov./21/2008 Bremen Consulting Co.,Ltd

**ESDの視点で指標を作る**

- ・ 指標化して企業や生活者に分かりやすくする
  - 「見える化」が人に行動を起こさせる
  - 公害時代の「煙や廃液」が公害対策に走らせた
  - 生物多様性は「見える化」が難しい
  - 1961年ケネディーは「10年以内に人類を月に送る」というVISIONを「見える化」することによって人々に勇気と行動を起こさせた。
- ・ 「見える化」の弊害 注意を要する
  - 言葉にしたり単純化するとかえって現実が見えなくなったり、各人が考えることをしなくなる。
  - 認証や指標だけにとらわれてグリーンウォッシュになるケースもある。
  - 合法性はグリーンウォッシュのタネでもある。

**自然から学ぶ(Biomimicry)**

- ・ 「自然は人間の常識では考えられないような驚くべき事を最高度の容易さと単純さで行なっている」(ガリレオ)
- ・ 「トンボやハチが空中停止する様子を見てヘリコプターの原理を発見」(レオナルド・ダ・ビンチ)
- ・ 「鳥の翼が上面と下面で断面のカーブが違うことをヒントに飛行機を設計」(ライト兄弟)
- ・ 「征服し、管理する対象としての自然から、畏敬の念を持って学ぶ対象としての自然」
- ・ 「自然から学べるものは環境負荷を劇的に減らし、廃棄物を出さない」



## 自然から学ぶ(Biomimicry)

- 38億年の自然に学ぶ技術
  - くもの糸:
    - 同じ重さの鉄鋼より10倍も強い 製鉄には高温、大量のエネルギーが必要。くもの糸は常温常圧で簡単に作る事が可能。
  - セコイア:
    - 数百ある根っこから滑車やレバーや機械を使わず、太陽光のみで数トンの水をくみ上げる。
  - シロアリ塚:
    - エアコンを使わなくても内部の温度と湿度を一定に保つ。空調にほとんどエネルギーをかけない住宅技術の開発。
  - 昆虫の脳細胞は人間の100万分の1
    - その50%が感覚系センサー
    - 対表面全体に神経(センサー)を振り分けている

2009/10/6

Copy Right@Bremen Consulting



## 自然から学んだ実例

- 鮫肌を模した水着、ゴルフボールの粒粒
- 蚊の吸い口から痛くない注射針(岡野工業)
- はずの葉の超撥水性を工業的に製造。
  - ワイパーの要らない自動車ガラス
  - 曇らないメガネ
  - ぬれない水着
  - (水の漏れない「茶漉し」)
- イルカ形やゲンゴロウ形のマイクロロボット
- 青み魚からヒントを得たアメリカの「碍子」
- カニの泡にヒントを得た、泡になって出る石鹼液

Copy Right@Bremen Consulting



## 自然、九つの掟 (Janine M. Benyus) 1/2

- Nature runs on sunlight.
  - 自然は太陽光だけが動力源である
- Nature uses only the energy it needs.
  - 自然は必要最小限のエネルギーしか使わない
- Nature fits form to function.
  - 自然はそれぞれの役割にそった形態をとる
- Nature recycles everything.
  - 自然はすべてリサイクルが可能である
- Nature rewards cooperation.
  - 自然は共生するもの同士が互いに助け合う

Bremen Consulting Co.,Ltd



## 自然、九つの掟 (Janine M. Benyus) 2/2

- Nature banks on diversity.
  - 自然は(種を守るために)多様性に賭ける
- Nature demands local expertise.
  - 自然はそれぞれ固有の土地に育まれる
- Nature curbs excesses from within.
  - 自然は自らの則を超えない
- Nature taps the power of limits.
  - 自然は自らが制約をつくることは無い

Bremen Consulting Co.,Ltd



## 経済寄り、それとも生態系寄り？

- グループ:
 

A.....	B....	C....	D....	E
・ 経済的基盤中心				生態経済学を考慮
・ 貨幣価値で全て判断				生態系(自然)に則った判断
・ 従来思考(戦後60年)				新しい思考(古来からの思考)
・ 経済一神教(石頭)				学際的(柔軟な発想)

Bremen Consulting Co.,Ltd



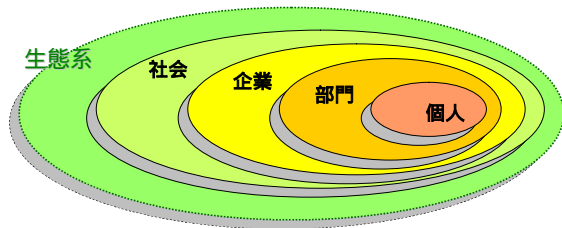
## さまざまなCSRのとらえ方

- ・ 法律や規制からとらえるCSR
- ・ 社会の要請(他人任せ)としてのCSR
- ・ 経済的メリットとしてのCSR
  - 宣伝・広告
  - コストvs見返り(利益)
- ・ グローバルな視点でのCSR
- ・ 行き過ぎた経済活動に疑問を持つCSR
- ・ 地球規模(生態系)に則ったCSR

Bremen Consulting Co.,Ltd



## 「生態系」という視点



【「進化するCSR」 74ページ 図表4.3】

Bremen Consulting Co.,Ltd



## 参考文献

### 参考文献:

- 「CSR入門」(日経文庫) 2004年12月発刊 岡本享二著
  - ・ CSRに生物多様性を取り入れた最初の書物
  - ・ CSRのベストセラーで現在第9刷り
  - ・ 公認会計士協会の学術賞を受賞(2006年)
- 「進化するCSR」\*(JIPMS) 2008年 7月発刊 岡本享二著
  - ・ アマゾン、または直接JIPMソリューションよりご購入ください
- 「生物多様性民間参画ガイドライン」 2009年8月 環境省編
  - ・ 生物多様性を網羅的に説明
  - ・ 企業の具体的事例を解説
  - ・ 関連法規など世界の動向も提示
- 「Biomimicry」 2002年 Janine M. Benyus著

Bremen Consulting Co.,Ltd



## CSR x ESDには何が必要か

- CSR概論 -

The End

ご清聴ありがとうございました

Bremen Consulting Co.,Ltd