

時代の風を起こす会

21世紀の情報通信戦略

先進国と途上国の意図と課題

2001年3月13日

マサチューセッツ工科大学 客員教授

株式会社アスキー 副会長

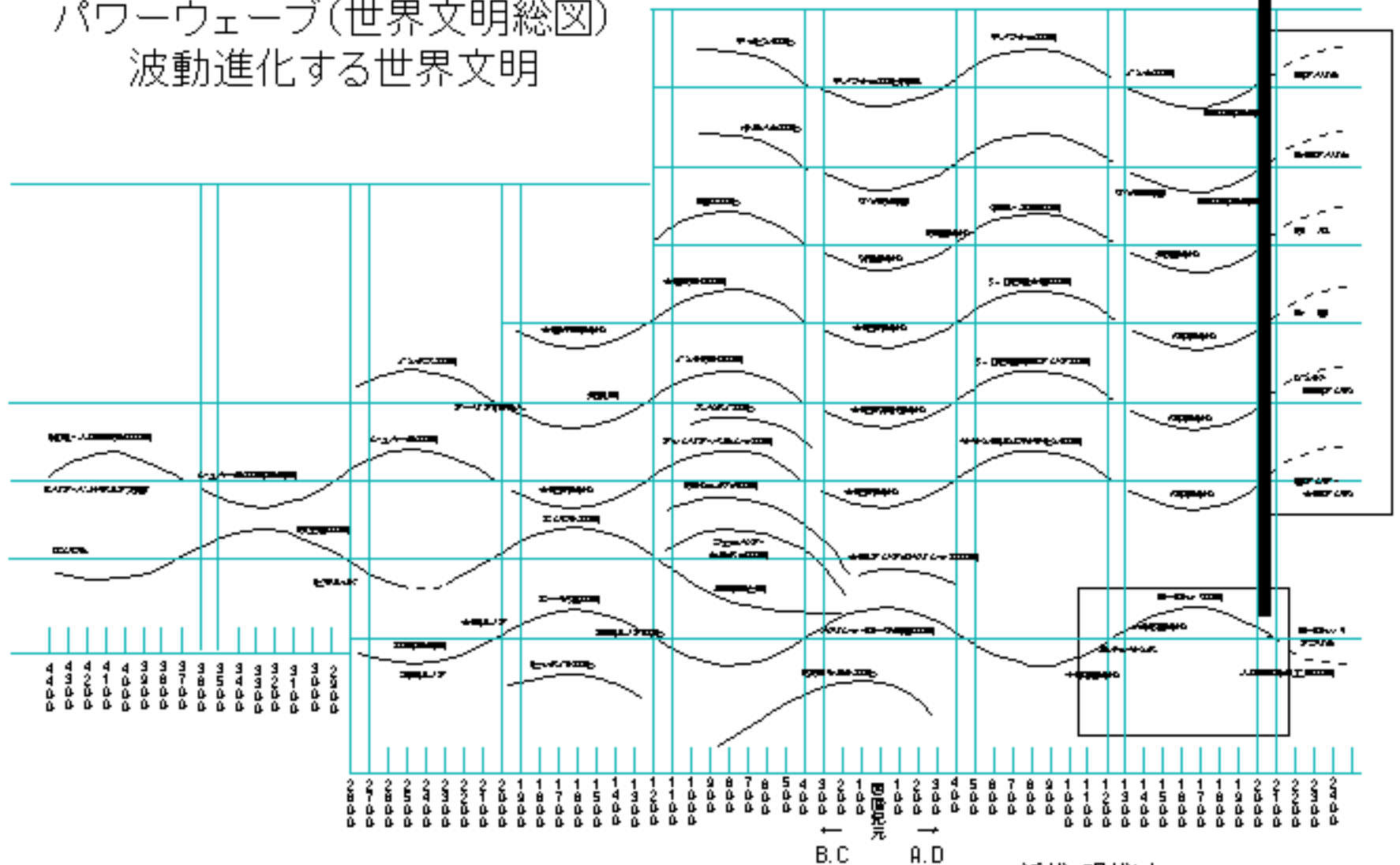
西 和彦

nishi@media.mit.edu

nishi@ascii.co.jp

世界の動きの認識

パワーウェーブ(世界文明総図)
波動進化する世界文明



近代・現代は
ほとんどすべてがヨーロッパ
ルネッサンス以後

村山 節 著「波動進化する世界文明」に西が加筆

西洋の成功のパターンと21世紀への米国の課題

1400	通商革命 I (東西通商主義)	ヴェネチア
1500	通商革命 II (大航海略奪主義)	スペイン・ポルトガル
1600	通商革命 III (大航海通商主義)	オランダ
1700	通商革命 IV (植民地経営)	イギリス
1800	産業革命 I + 通商革命 V イギリスは工業革命に失敗	新しいイギリス
1900	工業革命 I + 農業革命 I + 通商革命 VI	アメリカ
2000	情報革命 + 工業革命 II + 農業革命 II + 流通革命	新しいアメリカ
	↑	↑
	↑	↑
	↑	↑
	<u>情報新市場</u>	<u>情報によるリストラ</u> <u>バイオテクノロジー</u>

100年ごとに新しいエンジンが発明され、
それが社会革命を起こしている

蒸気機関	Steam Engine	1769	Watt
内燃機関	Gasoline Engine	1886	Daimler
情報機関	Micro Processor	1971	Intel

マイクロプロセッサとインターネットは
情報革命を起こす

アメリカのNIIはGIIへ

— National Information Infrastructure (国家情報インフラ)

1992年

1. デジタル化
2. マルチメディア化



— Global Information Infrastructure (世界情報インフラ)

1994年3月 ブエノスアイレスでの“ゴア・ドクトリンズ”

1. 国民経済と国際経済の成長の鍵
2. 民主主義建設の鍵となる

アメリカの戦略

イギリスが産業革命で覇権を100年延ばしたように
アメリカは情報「IT」革命で覇権をもう100年延ばそう

その鍵はNII(国内)ではなくGII(国際化)

米国のIT政策の国際化につて大切な方針

1. 世界的であること
2. 米語を使用
3. 通貨としてドルを使用
4. IPR情報技術の米国優位の保持

アメリカの言う「北の論理」

◎古い産業をITによって活性化する

◎新しいIT産業を創る

インターネットでの情報の輸出

◎アメリカの自由民主主義体制の保持

基本は情報公開

アメリカの言う「南の論理」

◎50年かかった繁栄が10年で実現

日本、シンガポール

◎世界的なIT・マルチメディアビジネスに

開発途上国諸国も参加が可能

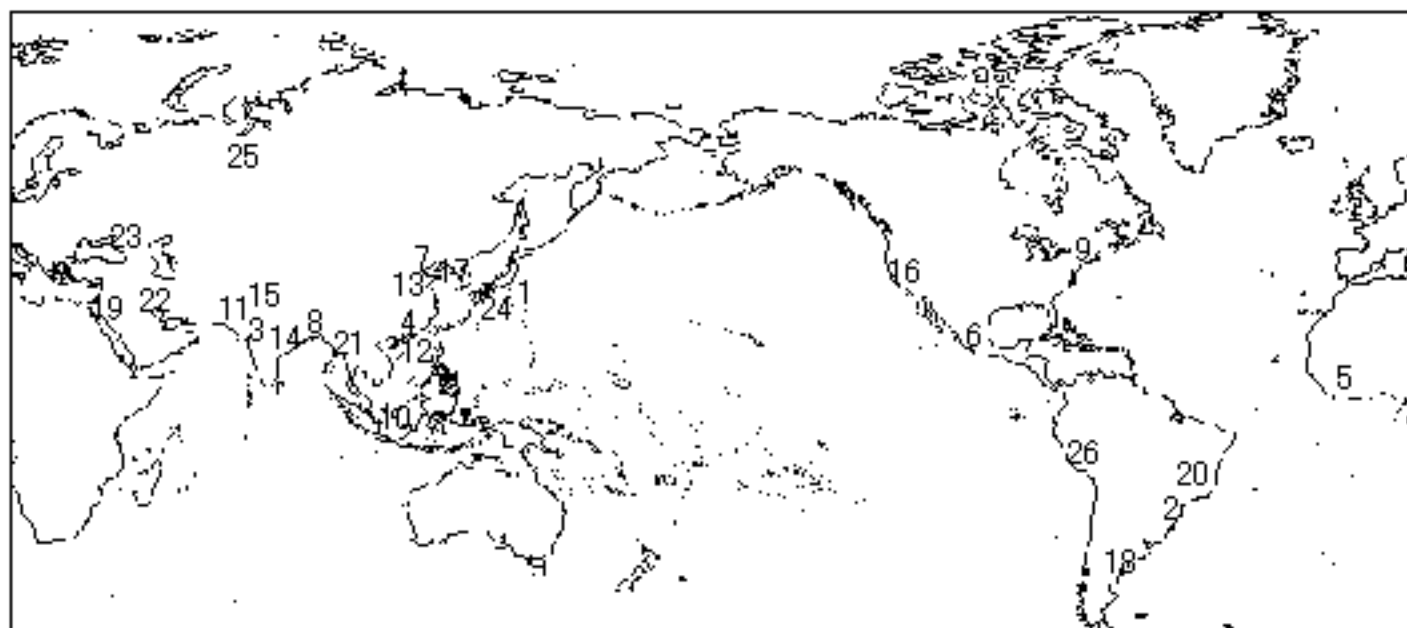
インターネットとマルチメディアは
アメリカにとって
21世紀に生きのびるための
重要な戦略のひとつ
アメリカは国運をかけて本気である

ITの覇権取りは
アメリカに対する挑戦である

ほんとにやるの？

2010年の巨大都市の予測人口(千万人以上)

(1)東京 (日本)	2893万人	(14)カルカッタ (インド)	1570万人
(2)サンパウロ (ブラジル)	2497万人	(15)ニューデリー (インド)	1558万人
(3)ボンベイ (インド)	2437万人	(16)ロサンゼルス (米国)	1391万人
(4)上海 (中国)	2167万人	(17)ソウル (韓国)	1391万人
(5)ラゴス (ナイジェリア)	2109万人	(18)ブエノスアイレス(アルゼンチン)	1368万人
(6)メキシコ市 (メキシコ)	1802万人	(19)カイロ (エジプト)	1342万人
(7)北京 (中国)	1797万人	(20)リオデジャネイロ(ブラジル)	1332万人
(8)ダッカ (バングラディシュ)	1755万人	(21)バンコク (タイ)	1274万人
(9)ニューヨーク(米国)	1723万人	(22)テヘラン (イラン)	1188万人
(10)ジャカルタ (インドネシア)	1720万人	(23)イスタンブール (トルコ)	1180万人
(11)カラチ (パキスタン)	1702万人	(24)大阪 (日本)	1060万人
(12)マニラ (フィリピン)	1606万人	(25)モスクワ (ロシア)	1037万人
(13)天津 (中国)	1570万人	(26)リマ (ペルー)	1007万人



インターネットの問題と インターネットが解決できる問題

インターネットの普及は知識の不公平を拡大する

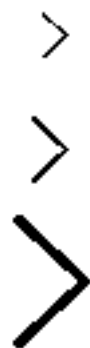
インターネットの事実上の標準語 ===== 英語



知識は「英語で作られ」Webに蓄積されるようになる

英語を話す人々
さらに知識が増加する

英語を話さない人々
インターネットを通して
知識にアクセスできない



差がますます大きくなる

教育は最大の国家の安全保障問題ではないだろうか

これが知識の南北問題である

インターネットは
この問題を解決するための道具であるのに、
事実は逆のことが起きている

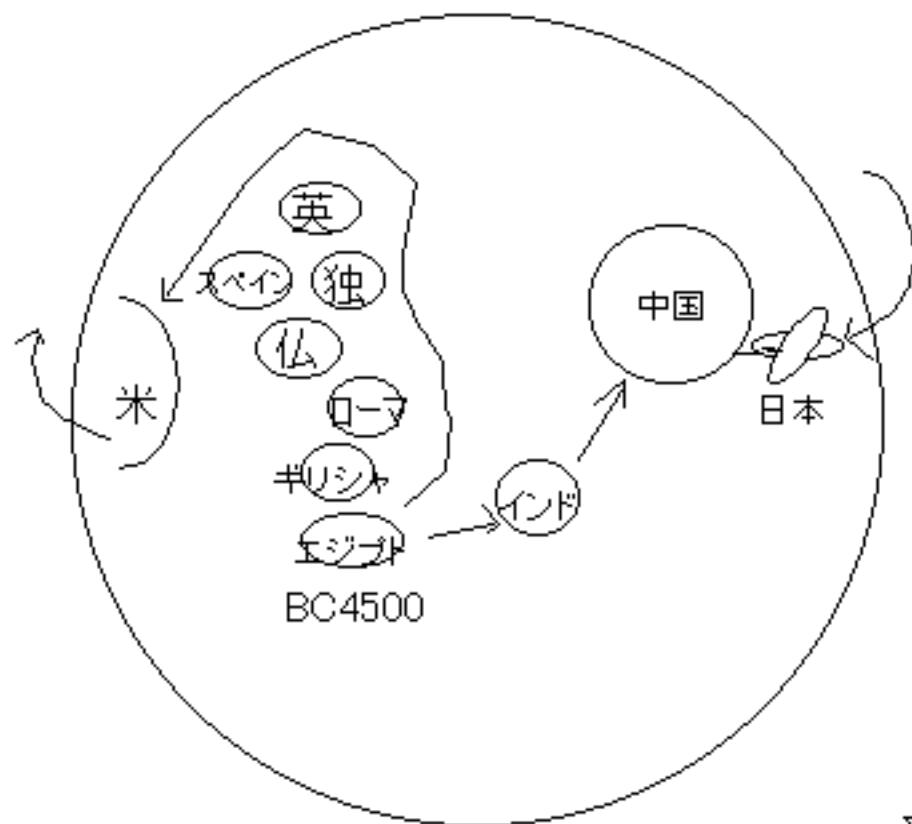
デジタルデバイドの増加

南との協力は北の連帯した責任

日本 と アジア

アメリカ と 中・南アメリカ

ヨーロッパ と アフリカ

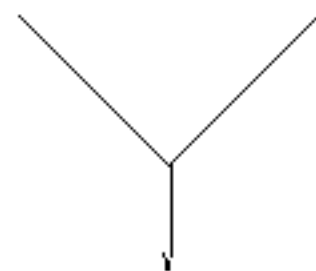


21世紀のアジア・太平洋は

西洋と**東洋**が**出会う**

個人主義

全体主義



新しい政治・経済理念の確立

情報ネットワークで西洋と東洋をつなぐ

西洋 主張しないと認められない社会

東洋 合意が大切とされる社会



ネットワークにより発言しやすくなり
一人一人の考え方が尊重される社会

西と東の融合した社会が
21世紀のアジア・太平洋のテーマ
これが東西問題

東西問題

南北問題

距離が対話の壁

この壁を破り、
離れたものの橋渡しをするのが

「情報通信」

||

「これからのマルチメディアのネットワーク」

||

インターネット

である

これからの日本
は
どう取り組んでゆくのか

日本が儲けたものはどこへ？

覇権で儲けたお金の覇権国の使い方

イギリス	都市のインフラ(上下水)住み良いロンドン 植民地投資(教育、健康)英語は国際語に
アメリカ	軍備→ <u>技術研究開発の民間化</u>
日本	土地投資→バブル価値は1/10に

戦後50年間に儲けたお金は皆土地になってしまって
もう何も残っていない日本の現状を認識する必要がある

日本の連結バランスシート

	資産	負債・資本
	流動資産 米国国債	赤字国債の増加
本当は $\frac{1}{10}$ →	日本の 土地の簿価総額	戦後50年間の富

もしこれが企業なら 債務超過になり、上場廃止
国ならば 国際的に大問題になるはずなのに

日本はこれからどうしたらいいのであろうか

18・19世紀

20・21世紀

22世紀

200

1900

200

2100

2100

英国

米国

日本

中国

インド

ブラジル

ひと

減少

移民
増加

減少

増加中

増加中

増加中

言葉

英国語

米国語

日本語

中国語

英語／方言

ポルトガル語

金

£

\$

¥

元

ルピー

リアル

軍隊

帝国海軍

三軍

自衛隊

?

?

?

情報通信

ロイター

ATT

情報通信

?

?

?

IBM

情報家電

インテル

マイクロソフト

シスコ

アメリカに学ぶ日本の問題

1. 国家予算が赤字 底なしの2001年
2. 貿易収支 時間の問題で赤字に？
3. 教育改革 活力・競争力をどう取り戻すか？
4. 医療改革 時間の問題で赤字に？
5. 宗教 オウム現象はなぜ？

日本の選択

今、米国に対する賢い政策が必要とされている

ーフランスのようになってはいけない

政策者の間違った政治判断

ーバブルの後始末をちゃんとしなかった 国王ルイ

ー海外進出をやめた

ー米州ミシシッピの売却 ナポレオンによる

ー産業革命を起こせなかった ナポレオン3世の都市計画

シナリオ1: 日米同盟を軸とする

シナリオ2: 日中同盟に鞍替え

シナリオ3: 日米印同盟を選択

考えられるシナリオ1

18 19	20	21.0	21.5
イギリス →	アメリカ → → ? と同盟国 日本 カナダ メキシコ	→	中国 21.5 インド 22? ブラジル 23? インドネシア 24? ナイジェリア 25?

これからの100年をにらんだ日米関係の構築が必要
同時に、中国とインドの研究も必要

考えられるシナリオ2

18 19	20	21.0	21.5	
イギリス →	アメリカ → → ? と中国が対立		→中国	21.5
	↑		インド	22?
	↓		ブラジル	23?
	中国と日本が同盟		インドネシア	24?
			ナイジェリア	25?

アメリカとの軍事同盟を破棄して、
日本と中国が本当にいい関係になることができるか？

中国経済の破綻はソ連のように起こるか？

中国の分裂の可能性

中国の研究が必要

考えられるシナリオ3

18 19	20	21.0	21.5
イギリス →	アメリカと中国が対立 ↓ ↓ アメリカはインドと同盟		→アメリカ+インド 中国 22? ブラジル 23? インドネシア 24? ナイジェリア 25?

アメリカと中国が本当にいい関係になることができるか？

アメリカとインドが軍事同盟

日本はどちらにつくのか？

インドの研究が必要

米国は21世紀もインターネットハイウェイで
優位を保ち続けることができるか？
↓
優位を保ち続ける条件とは何か？

アメリカの意図

1. アメリカにとって

20世紀は自動車（デトロイト）と高速道路と石油（国際石油資本）
21世紀はコンピュータとインターネットと情報（マルチメディア）

2. 最高のコンピュータとインターネットと情報のために、

米語を世界語に
ドルを世界通貨に
コンピュータユーザー教育を世界に
コンピュータ専門教育を世界最高水準に
著作権を世界的に確立し保護
ノウハウを米国系企業が独占

3. 世界展開の障害

アラブ語圏の反発
言語の違い
ユーザーのスキルの未成熟
電子通貨の問題
欧州の雑音
日本の情報家電産業

優位を保ち続ける条件

- 母国語 (英語) → (米語) を世界の標準言語としている限り優位を保つ
- E・コマースの発展によって、ドルベースを維持していくこと
→ 強いドル政策の維持
- 米国の情報技術の成長と各国の情報技術の集約をはかり、情報技術優位を保持
→ 特許戦略、著作権戦略

情報技術の開発において日本が果たす役割は？

日本が米国と対立するのでは？ No

日本が米国を超える？ No

日本の選択

アメリカを追い越すことは不可能

1. 大学が弱すぎる
2. インターネットはすでに世界制覇中
3. 英語を話す国民が少ない
4. 輸出できるソフトは「マンガ」だけ
5. パソコン産業は台湾に負けた

アメリカに追いついていくために

1. 米国インターネットとの高速接続
2. 読み書き会話できる英語教育
3. 産学協同による大学のテコ入れ
4. 情報家電産業の育成
5. 日米の情報環境の違いの研究

米国が世界的に優位に立つことで、世界が恩恵を受ける

日本の役割は、
米国に協力することであり、
対立することではない。

ただ単に日米関係とみるよりも、
世界が求める、必要とする
世界的規模から見た日米関係を
より深く構築していく必要がある。
そして、世界において日米の存在が不可欠になるよう
目標とするべきであろう。

21世紀に向けた
日米関係の基本的考え方

米国と対立する国家が現れると……

- ・インフラにムダが発生し多額の損失
- ・ハード・ソフトにもムダが生じる



結果的に情報を使う手側が迷惑する。

また、

情報革新やインフラの整備が大きく遅れる。

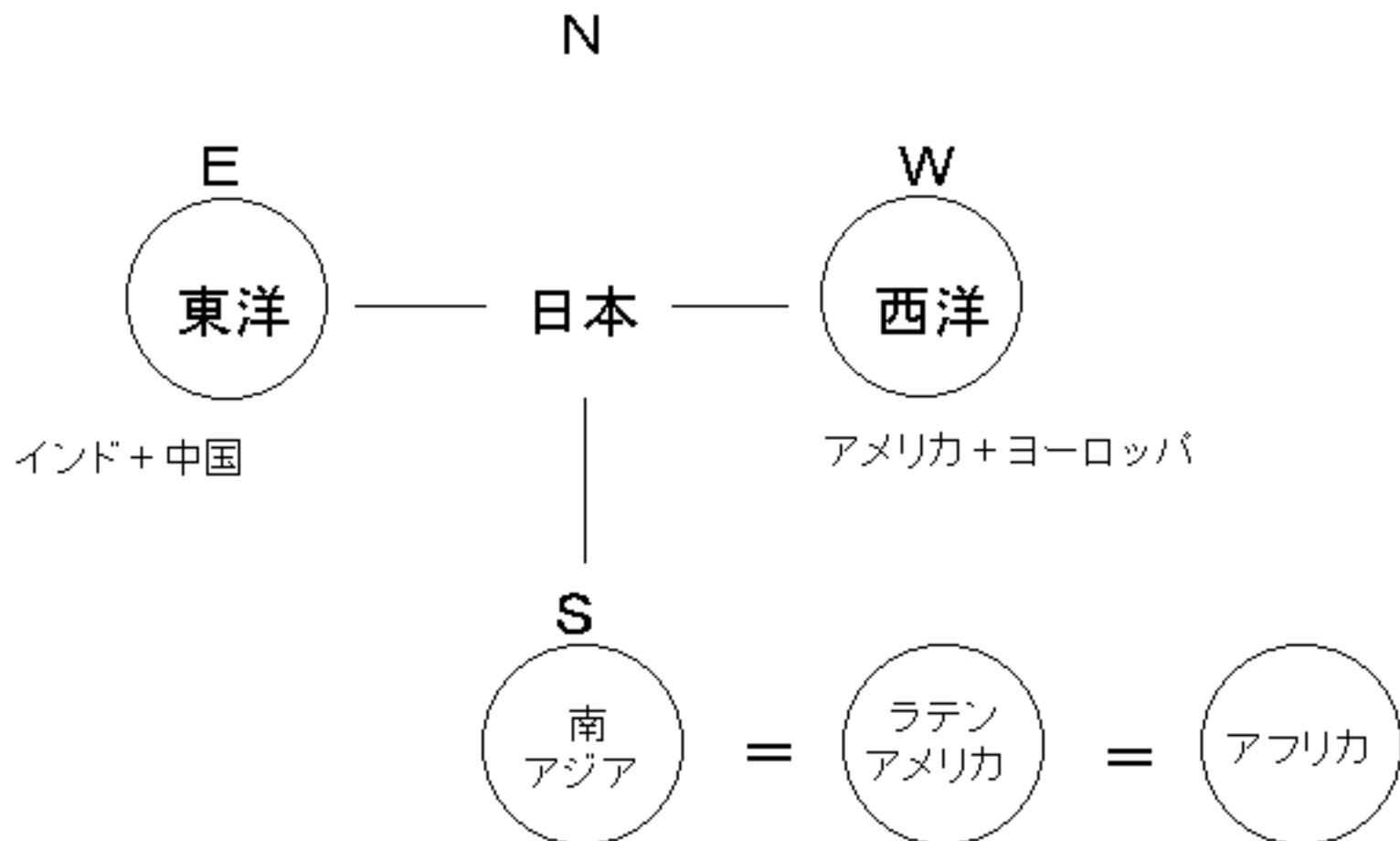
米国政権が進めてきた情報ハイウェイに乗るインターチェンジがなければ、ハイウェイに入ることもできずに、乗ることもできずに、通れない。

台湾、韓国にとって替わられ、
日本は第三流国になってしまうかもしれない。

日本はその「ジャパン・インターチェンジ」を作る必要がある。

政府は世界へと通じていくジャパン・インターチェンジを作って、将来、情報交通事故のないように、たくさんの監視所やパトロール所を設置し、しっかりしたオペレーションを行うようにする必要がある。

東西・南北の交差点としての日本の役割

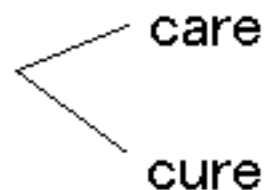


インターネットは

1. 対話

2. 教育

3. 健康



お金儲け／非お金儲けを
東西・南北のコンテクストで追求したい

対話

インターネットで、対話による世界の平和を実現



国民感情の違い

言葉のニュアンスの違い

宗教の違い

生活環境の違い

等によって

インターネットによる対話の情報を
受け取る側が誤解、屈折して解釈すると
インターネットは反平和的な手段になりかねない

インターネットが進めば進むほど
これらの問題は大きくなる



インターネットの情報の監視機構的な存在が必要
「情報交通安全運動」

教 育

21世紀を担うすべての国の子供たちに
教育を受ける平等な機会を与えるために
情報と通信技術を使いたい

パソコンとインターネットのアクセスを提供
インターネットによる教育を提供

健 康

世界保健機構(WHO: World Health Organization)

国際連合大学(UNU: United Nations University)

_____ による健康の定義

1. 身体的健康
2. 精神的健康
3. 社会的健康(よい政治)
4. 地球的健康(エコロジー)

インターネットによる情報と知識の共有と対話

情報通信の役割

単なる利益を求めるだけでなく、

グローバルな相互理解の橋渡し役
としての情報通信

これによって

世界の平和を実現したい

日本国内のIT政策だけでなく、

日本・米国・欧州の政策の調整・連携が必要

おわりに

これからの企業・組織の姿勢

一企業としての利益追求のみならず、
社会的貢献を考慮した
公共的私企業・私組織であらなければならない。

政府がインターネットで何をしてくれるかを考えるより
自分の会社・組織が
国のために
インターネットで何ができるかを考えなければならない