

大社接続による授業モデル

情報教育研究委員会情報専門教育分科会主査

大原茂之

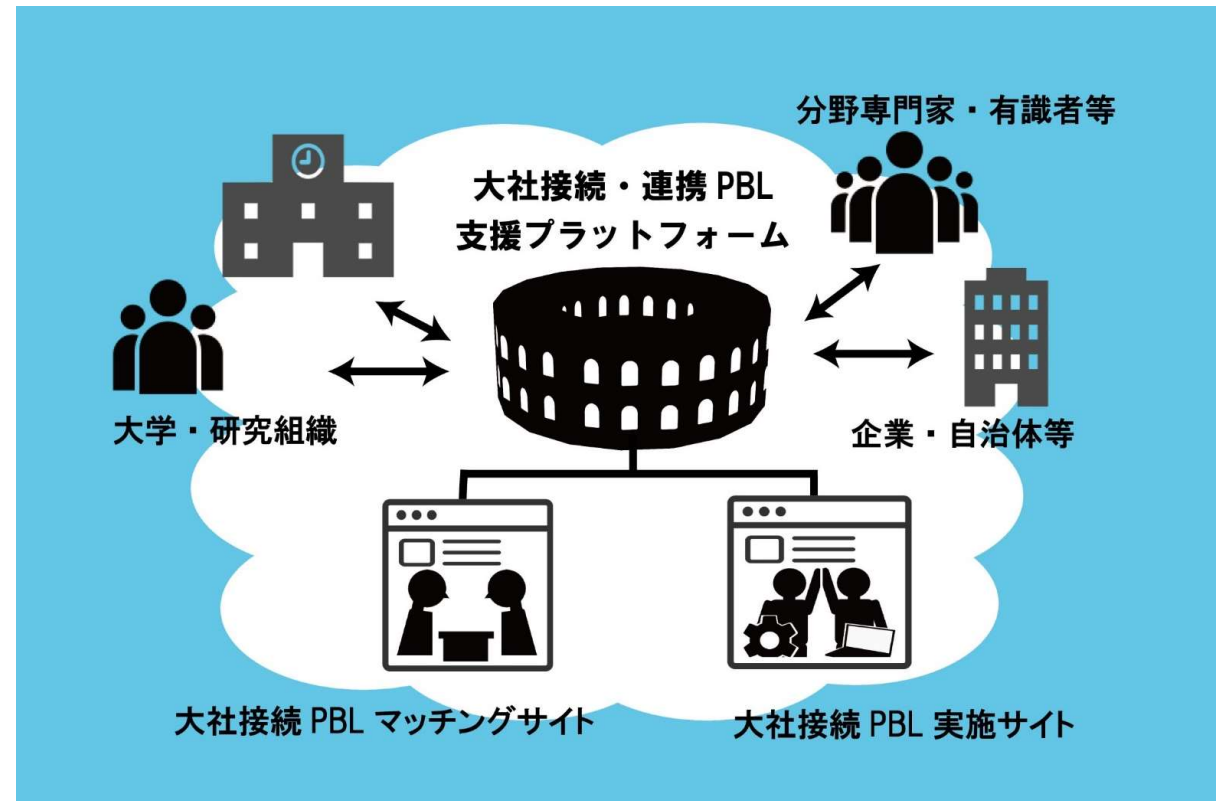
東海大学名誉教授／九州工業大学客員教授

株式会社 オプテック代表取締役社長

1. はじめに
2. 日本が抱える問題
3. 日本は何処へ向かっているか
4. 日本の地盤沈下を防ぐには
5. まとめ

1. はじめに

- 日本は競争力、デジタル化、人材育成など多くの分野で地盤沈下を起こす問題が発生し、危機的な状況にある。
- 右の図は、この危機を打開すべく私情協が提案する「大社接続・連携PBL支援プラットフォーム」である。
- 以降、日本の危機的な状況、その打開策について述べる。

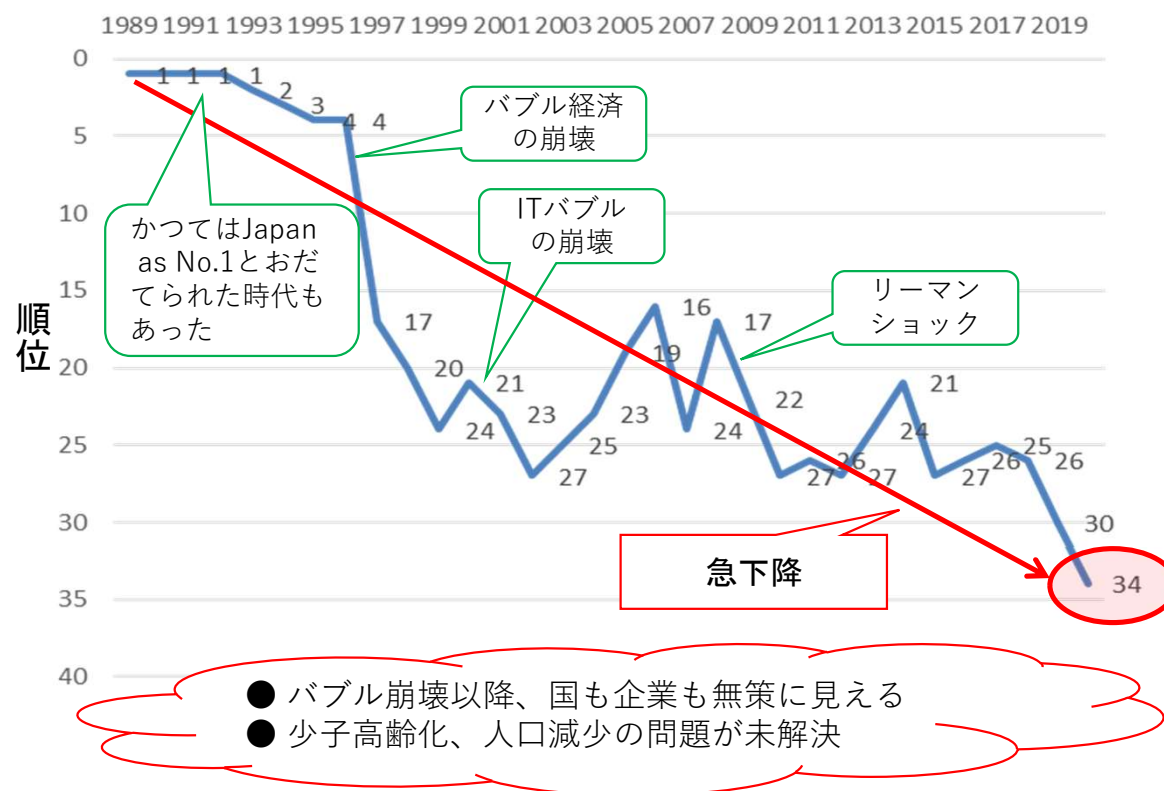


2. 日本が抱える問題1 <日本の競争力の低下(63カ国中)>

IMD「世界競争力年鑑2020」を参照

総合 ランク	国名	総合 ランク	国名
1	シンガポール	14	カタール
2	デンマーク	15	ルクセンブルク
3	スイス	16	オーストラリア
4	オランダ	17	ドイツ
5	香港	18	オーストラリア
6	スウェーデン	19	英国
7	ノルウェー	20	中国
8	カナダ	21	アイスランド
9	アラブ首長国連邦(UAE)	22	ニュージーランド
10	米国	23	韓国
11	台湾	24	サウジアラビア
12	アイルランド	25	ベルギー
13	フィンランド		
		34	日本

日本の世界競争力ランキング推移



参考文献: IMD「世界競争力年鑑2019」

IMD (International Institute for Management Development)

2. 日本が抱える問題2＜デジタル化の遅れ＞

△は順位が下がったことを意味する。

2020	2019	上下	国・地域	2020	2019	上下	国・地域	日本を抜いた国
1	1	0	アメリカ	16	22	6	中国	
2	2	0	シンガポール	17	20	3	オーストラリア	
3	4	1	デンマーク	18	17	△1	ドイツ	
4	3	△1	スウェーデン	19	16	△3	イスラエル	
5	8	3	香港	20	19	△1	アイルランド	
6	5	△1	スイス	21	29	8	エストニア	○
7	6	△1	オランダ	22	18	△4	ニュージーランド	
8	10	2	韓国	23	27	4	アイスランド	○
9	9	0	ノルウェー	24	24	0	フランス	○
10	7	△3	フィンランド	25	25	0	ベルギー	○
11	13	2	台湾	26	26	0	マレーシア	○
12	11	△1	カナダ	27	23	△4	日本	
13	15	2	イギリス	28	21	△7	ルクセンブルク	
14	12	△2	UAE	29	30	1	リトアニア	
15	14	△1	オーストラリア	30	31	1	カタール	

東アジアで

- 順位を上げた国
香港、韓国、台湾、中国
- 順位が変動しなかった国
マレーシア
- 順位を落とした国
日本

日本はデジタル化の波に乗れず、
周回遅れを重ねている！

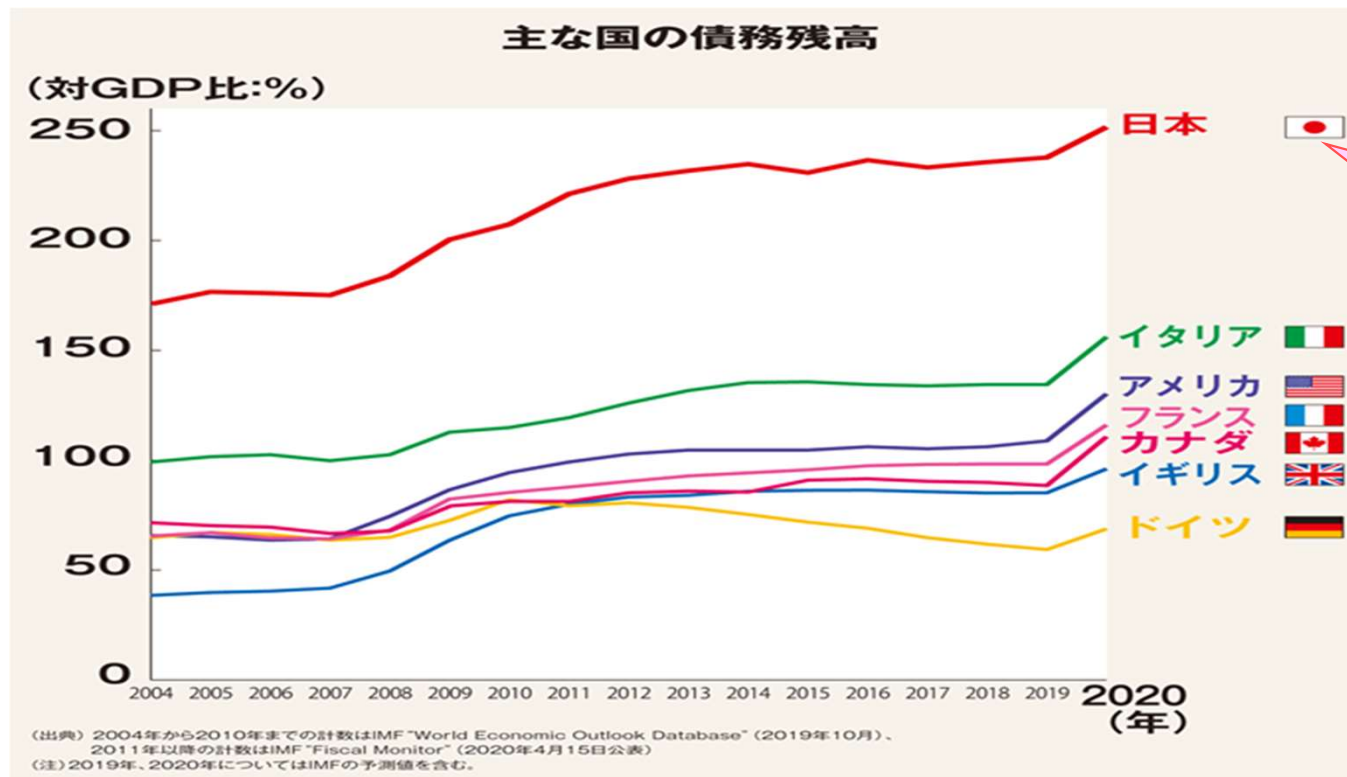
参考文献:IMD「世界競争力年鑑2019」 IMD(International Institute for Management Development)

2. 日本が抱える問題3＜OECD加盟国平均年収ランキング＞

平均年収ランキング（2019）				OECD平均	48,587USD	1\$=110円と想定	
順位	国名	平均年収		順位	国名	平均年収	
		USD	円			USD	円
1	ルクセンブルク	69,681	7,664,910	19	韓国	42,285	4,651,350
2	アイスランド	68,006	7,480,660	20	スロベニア	40,220	4,424,200
3	スイス	66,567	7,322,370	21	イスラエル	39,403	4,334,330
4	アメリカ	65,836	7,241,960	22	イタリア	39,189	4,310,790
5	デンマーク	57,150	6,286,500	23	スペイン	38,758	4,263,380
6	オランダ	56,552	6,220,720	24	日本	38,617	4,247,870
7	ベルギー	55,590	6,114,900	25	ポーランド	31,970	3,516,700
8	オーストラリア	54,401	5,984,110	26	エストニア	30,297	3,332,670
9	ノルウェー	54,027	5,942,970	27	チェコ	29,281	3,220,910
10	オーストリア	53,903	5,929,330	28	リトアニア	28,914	3,180,540
11	ドイツ	53,638	5,900,180	29	ラトビア	28,454	3,129,940
12	カナダ	53,198	5,851,780	30	ギリシャ	27,459	3,020,490
13	アイルランド	50,490	5,553,900	31	チリ	26,916	2,960,760
14	イギリス	47,226	5,194,860	32	ポルトガル	26,634	2,929,740
15	スウェーデン	46,695	5,136,450	33	ハンガリー	26,223	2,884,530
16	フランス	46,481	5,112,910	34	スロバキア	25,452	2,799,720
17	フィンランド	45,698	5,026,780	35	メキシコ	17,594	1,935,340
18	ニュージーランド	44,031	4,843,410				

2. 日本が抱える問題4＜債務残高の増加＞

- 国際金融協会（IIF）発表：世界の債務残高が、2020年末に過去最大281兆5000億ドル（約2京9800兆円）になった（2021年2月17日）
- 日本の債務残高は1,100兆円（GDP比約2.5倍、企業なら倒産リスク大）



日本だけの
一人旅

出典：財務省

2. 日本が抱える問題5＜少子化と高齢化＞

《少子化と高齢化》による経済活動の負のスパイラル

少子化と高齢化を起点として

⇒労働人口の減少

⇒経済活動の低下

⇒経済成長の停滞

⇒経済規模の縮小

⇒貧困化の加速

⇒富裕層と貧困層へ二極分化

⇒文化・文明の停滞

⇒日本の貧困化が定着！

3. 日本は何処へ向かっているか

ここまですとまとめると

- 世界競争力ランキングの低下
- デジタル化の遅れ
- 平均年収の低下
- 財政悪化の加速
- 少子高齢化の加速
- おまけ: 新型コロナ対策のワクチン開発すら遅れている

◆日本の地盤沈下が止まらない！

- 先進国とは名乗れないランクなのに……もはや裸の王様！
- 「日本は貧乏な国になるべく動いている」と認識すべき！

4. 日本の地盤沈下を防ぐには1 <大学教員の意識の大改革>

日本の地盤沈下を防ぐ解は《人材の育成》

◆ 育成すべき人材

自らアイデアを創出・実現する Zero to One の人材
柔軟に社会の変化を受け止め、解決意欲をもつ人材

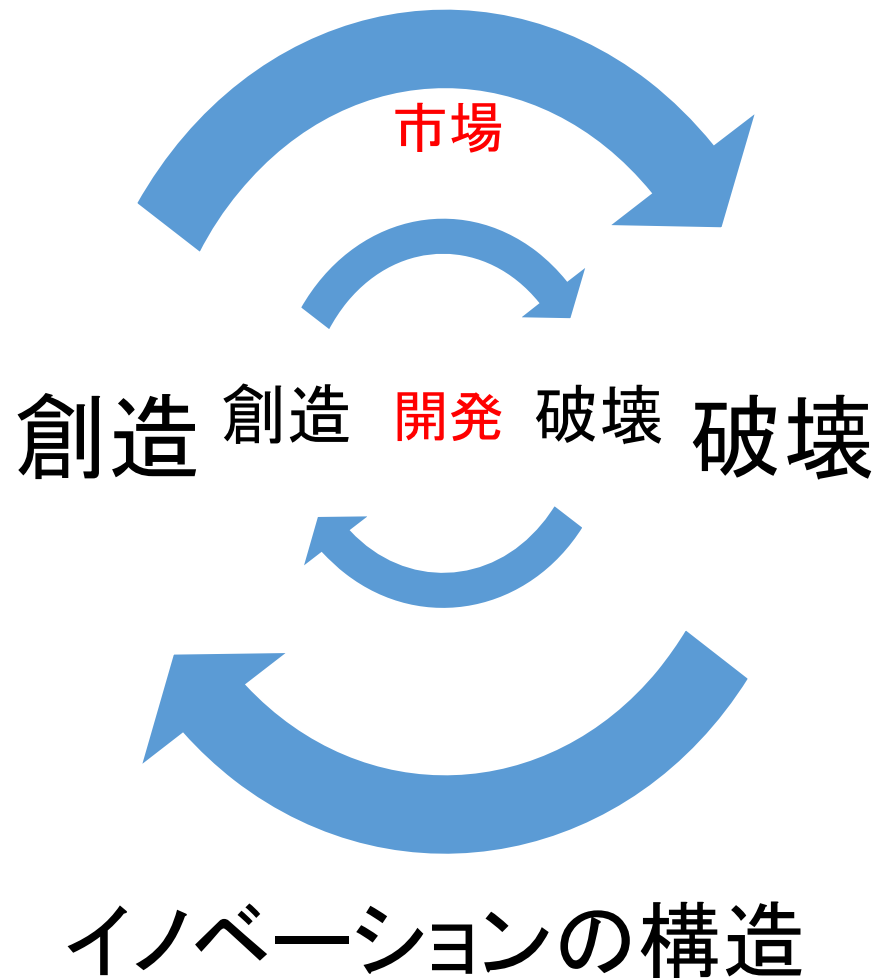
◆ 育成する場

大学がリーダーシップをもって、地域社会、産業界などと協力して
人材育成に取り組めるように、大学改革が必要

◆ 誰が育成するか

こうした教育を提供するには、日本の抱える問題と覚悟をもって
真摯に向き合うように**大学教員の意識の大改革の断行**が必要

4. 日本の地盤沈下を防ぐには2＜イノベーションを起こす力の育成＞

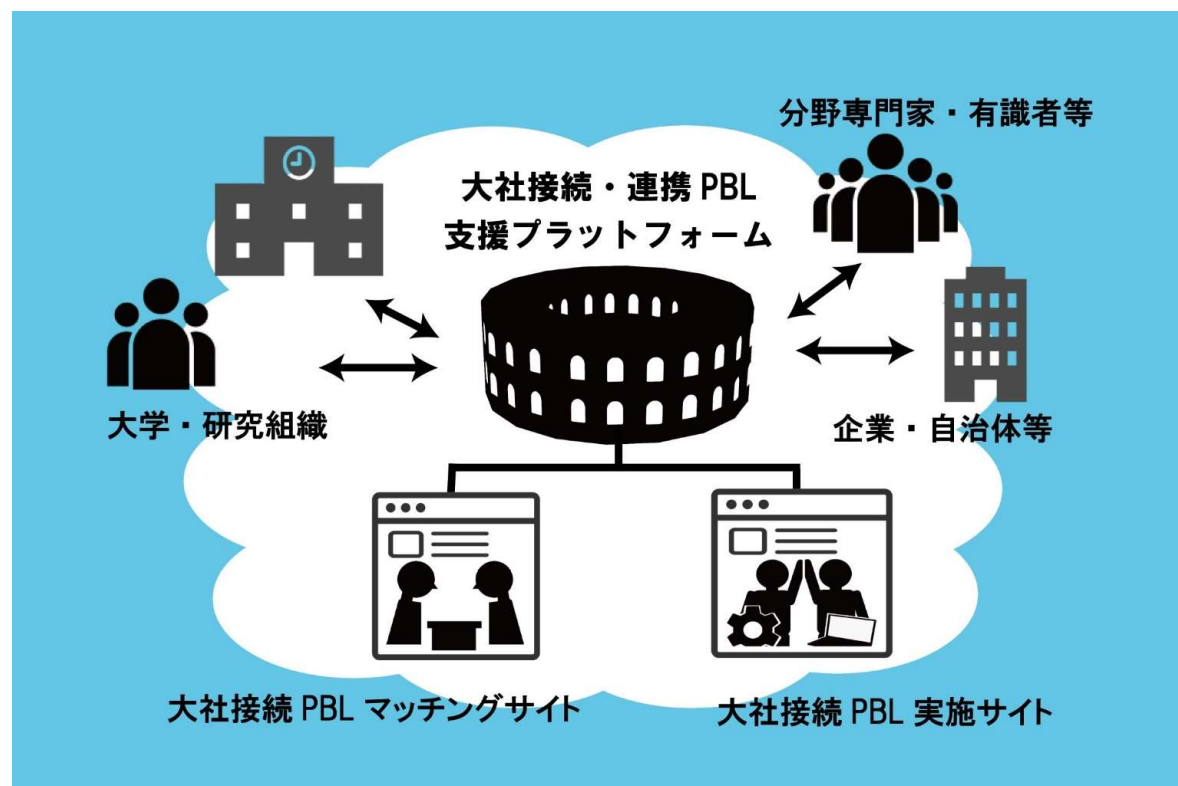


イノベータを育成するために

- イノベーションを起こすには、開発、製造、管理などが必要
- イノベータ育成には、上記多様性を受け入れが必須
- さらに、気兼ねなく発言・行動できる心理的安全性が必須
- これらを実践的に教えるには、産学連携が必須
- 産学が連携するICTを用いたフォーラム型PBLを推進

4. 日本の地盤沈下を防ぐには3<イノベーション>を推進する環境造り> JUCE

- 右の図は「大社接続・連携PBL支援プラットフォーム」の再掲
- 大学、分野専門家、企業、自治体などを巻き込み、学生が自ら考え、行動するように育成する仕掛け
- この実現のために、二つのマッチングサイトを設けます。
- 大社接続PBLマッチングサイトでは、企業・自治体がSDGsなどの問題を掲載し、そのイノベーションの考えに共感する大学を募ります。
- 大社接続PBL実施サイトでは、マッチングを果たした企業、大学等が仮想空間などを利用して議論を展開します。
- 大社接続・連携PBL支援プラットフォームは、上記二つのサイトを統合し、大社接続によるPBLの価値などを発信し、多様な視点からの示唆を得られるようにするものです。



5. まとめ

- 1) 待った無しの日本の危機的な状況
- 2) 日本の地盤沈下と日本が向かう先
- 3) 地盤沈下を防ぐ鍵は《イノベーションを起こせる人材育成》
- 4) 人材育成の仕掛けとして、大社接続によるPBLプラットフォームを提案

しかし、最も重要なことは**大学教員の意識の大改革**である。