

OSSの市場価値・ 経済効果について考える (0620.2012)

谷花佳介 (島根大学)

問:いくら投入すれば、どのくらいの効果があるのか？

そもそも、OSSの経済効果は具体的に把握されたわけではない

- ・無形資本(知識・ノウハウなど、ソフトウェアも)は計測困難
- ・OSSは市場取引を目的として開発されるわけではない

解:OSSの数量的蓄積は不明、経済効果も不明

1.OSSの市場価値について考える

2.市場価値をもとにOSSの経済効果を把握する

1.OSSの市場価値について考える

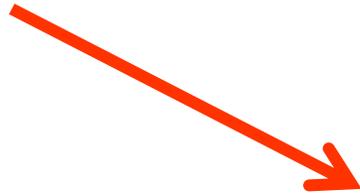
2.市場価値をもとにOSSの経済効果を把握する



OSS市場価値把握の考え方

もし、OSSが市場で取引されたら、と仮定する

開発コスト=Effort(人月)×賃金×コスト係数



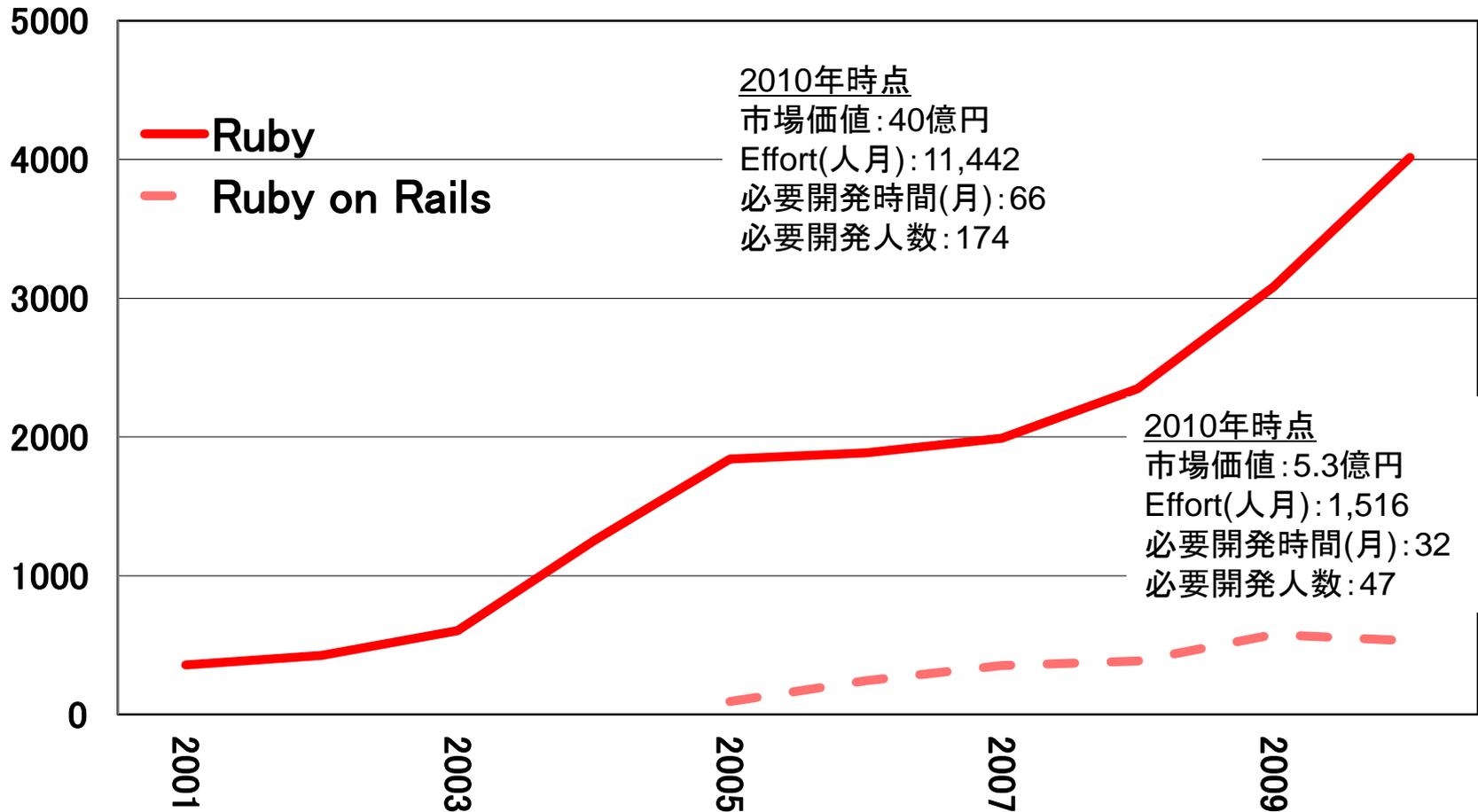
市場価値=開発コスト×マージン率



OSSの市場価値 (2010年時点)

	Linux kernel	MySQL	PostgreSQL	Apache HTTP Server	Perl	Python	PHP	Open Office
市場価値 (百万円)	173,518	6,415	3,069	8,408	14,407	4,044	19,587	56,275
Effort (人月)	494,822	18,293	8,753	23,978	46,169	11,531	55,855	160,479
必要開発時間(月)	246	78	60	85	107	66	115	166
必要開発人数	2,011	236	146	281	430	175	487	967

Ruby・Ruby on Railsの市場価値





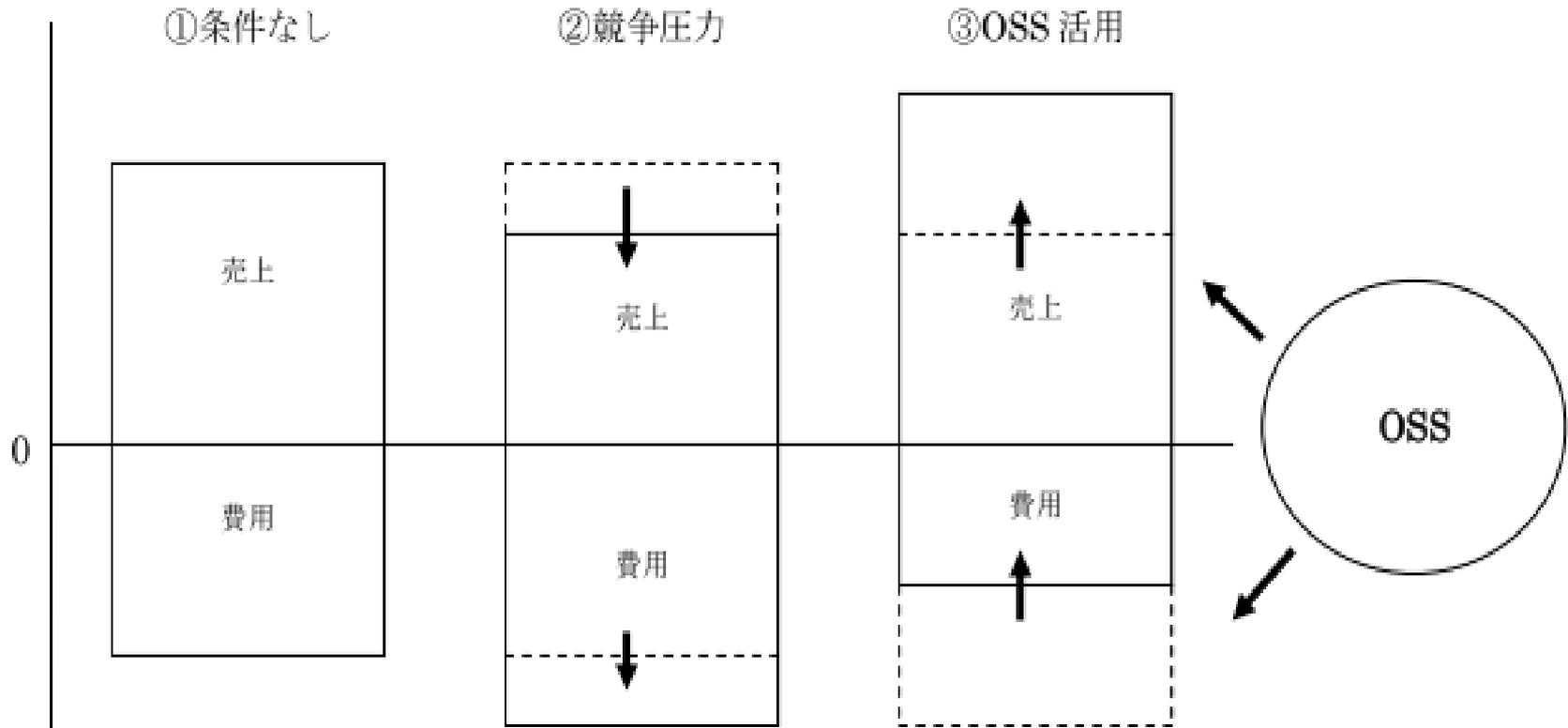
経済効果

1.OSSの市場価値について考える

2.市場価値をもとにOSSの経済効果を把握する



OSSの経済効果の考え方



売上-費用=利益がどれだけOSSにより拡大するのか？



OSSの弾性値一覧

Linux kernel	MySQL	PostgreSQL	ApacheHTTP Srver	Perl
0.307	0.357	0.486	0.278	0.521
Python	PHP	OpenOffice	Ruby	Ruby on Rails
0.890	0.163	0.261	0.150	0

1. 代表的OSSであるLinuxのkernel部分の市場価値はおよそ1700億円（2010年時点）。
2. Rubyの市場価値は約40億円（2010年時点）。
3. OSSの利益に対する寄与は概ねプラス。
4. OSS資源を活かすためにも、そのための環境が重要。

ご清聴ありがとうございました。

**なお、本講演は講演者本人の分析に基づくものであり、
島根大学公式の見解ではありません。**

谷花佳介(島根大学)