



トップ製薬企業を目指して

# 2014年第2四半期 連結決算概要 (IFRS)

中外製薬株式会社  
取締役専務執行役員 CFO  
板谷 嘉夫

2014.7.24/25

## 将来見通し

---



本プレゼンテーションには、中外製薬の事業及び展望に関する将来見通しが含まれていますが、いずれも、既存の情報や様々な動向についての中外製薬による現時点での分析を反映しています。実際の業績は、事業に及ぼすリスクや不確定な事柄により現在の見通しと異なることもあります。

注：本資料の数値は億円未満を四捨五入して表示  
増減、%は億円単位で表示された数字で計算

# 2014年第2四半期 連結決算概要



- **売上収益** 2,220億円（前年同期比 +10.4%）
  - 国内製商品（タミフルを除く）：主力品や新製品の順調な成長により増加（同 +8.8%）
  - 海外製商品：円安影響及びアクテムラ輸出増により増加（同 +28.4%）
  - ロイヤルティ及びその他の営業収入：マイルストーン及びアクテムラ関連収入による増加（同 +13.9%）
  
- **原価・経費**
  - 売上原価：円安を主要因として製商品原価率が悪化
  - 経費：円安影響に加え、自社開発テーマの進展やCPRの活動の増加を中心とした研究開発費の増加により、経費全体で2.4%（Coreベース）の増加
  
- **損益**
  - IFRS損益： 営業利益431億円（同 +13.1%）  
四半期利益294億円（同 +16.2 %）
  - Core営業利益：437億円（同 +12.9%）
  - Core EPS： 53.66円（同 +16.5%）

# IFRS実績及びCore実績 1-6月実績



【億円】	IFRS実績	Non-Core調整		Core実績
	2014年 1-6月	無形資産・ 合併会計	その他の 除外事項	2014年 1-6月
売上収益	2,220			2,220
製商品売上高	2,081			2,081
ロイヤルティ及び その他の営業収入	139			139
売上原価	▲ 1,026	+5		▲ 1,021
売上総利益	1,194	+5		1,199
経費計	▲ 763	+0	+1	▲ 762
販売費	▲ 343	+0		▲ 343
研究開発費	▲ 367	+0	+1	▲ 366
一般管理費等	▲ 52		+0	▲ 52
営業利益	431	+6	+1	437
金融費用	▲ 0			▲ 0
その他の金融収入(支出)	3			3
税引前四半期利益	434	+6	+1	441
法人所得税	▲ 140	▲2	▲0	▲ 142
四半期利益	294	+3	+0	298
当社の株主持分	289	+3	+0	293
非支配持分	5			5

## Non-Core 調整

1. 無形資産・合併会計  
無形資産償却費 :+6億円  
合併会計 :該当なし

2. その他の除外事項  
事業所再編費用 :+1億円

Core四半期利益  
(当社株主帰属) 293 億円

希薄化効果後  
加重平均  
普通株式数 546 百万株

Core EPS 53.66 円

前年同期比 Core

# 損益の概要 1-6月実績



【億円】	2013年1-6月		2014年1-6月		増減	
	対売上収益		対売上収益			
売上収益	2,010		2,220		+210	+10.4%
製商品売上高	1,888		2,081		+193	+10.2%
タミフルを除く	1,798		2,010		+212	+11.8%
国内	1,520		1,653		+133	+8.8%
ロシュ向け輸出	184		263		+79	+42.9%
その他海外	94		95		+1	+1.1%
タミフル	90		71		▲19	▲21.1%
通常	82		70		▲12	▲14.6%
行政備蓄等	8		1		▲7	▲87.5%
ロイヤルティ及び その他の営業収入	122		139		+17	+13.9%
売上原価	▲ 879	43.7%	▲ 1,021	46.0%	▲142	+16.2%
売上総利益	1,131	56.3%	1,199	54.0%	+68	+6.0%
経費計	▲ 744	37.0%	▲ 762	34.3%	▲18	+2.4%
営業利益	387	19.3%	437	19.7%	+50	+12.9%
金融費用	▲ 0		▲ 0		+0	0.0%
その他の金融収入(支出)	▲ 12		3		+15	-
法人所得税	▲ 119		▲ 142		▲23	+19.3%
四半期利益	256	12.7%	298	13.4%	+42	+16.4%
EPS (円)	46.06		53.66		+7.60	+16.5%

## 【主な増減】

ロイヤルティ及びその他の営業収入	+17億円
マイルストーン及びアクテムラ関連収入	
その他の金融収入(支出)	+15億円
為替差損益	+36億円
デリバティブ損益	▲22億円

## 製商品原価率

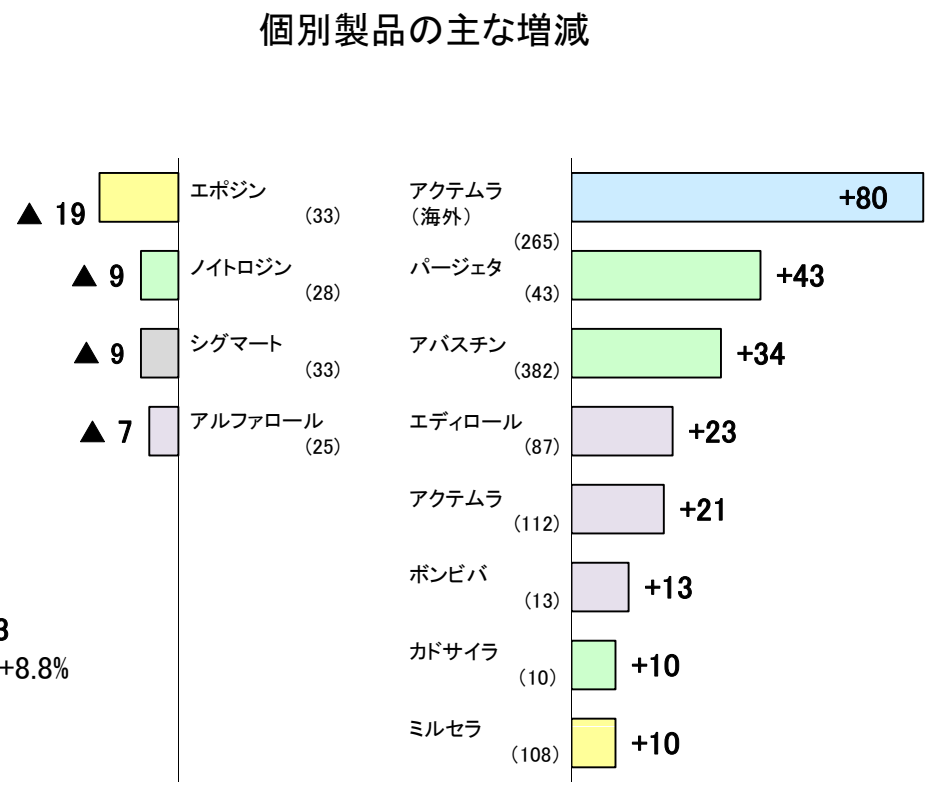
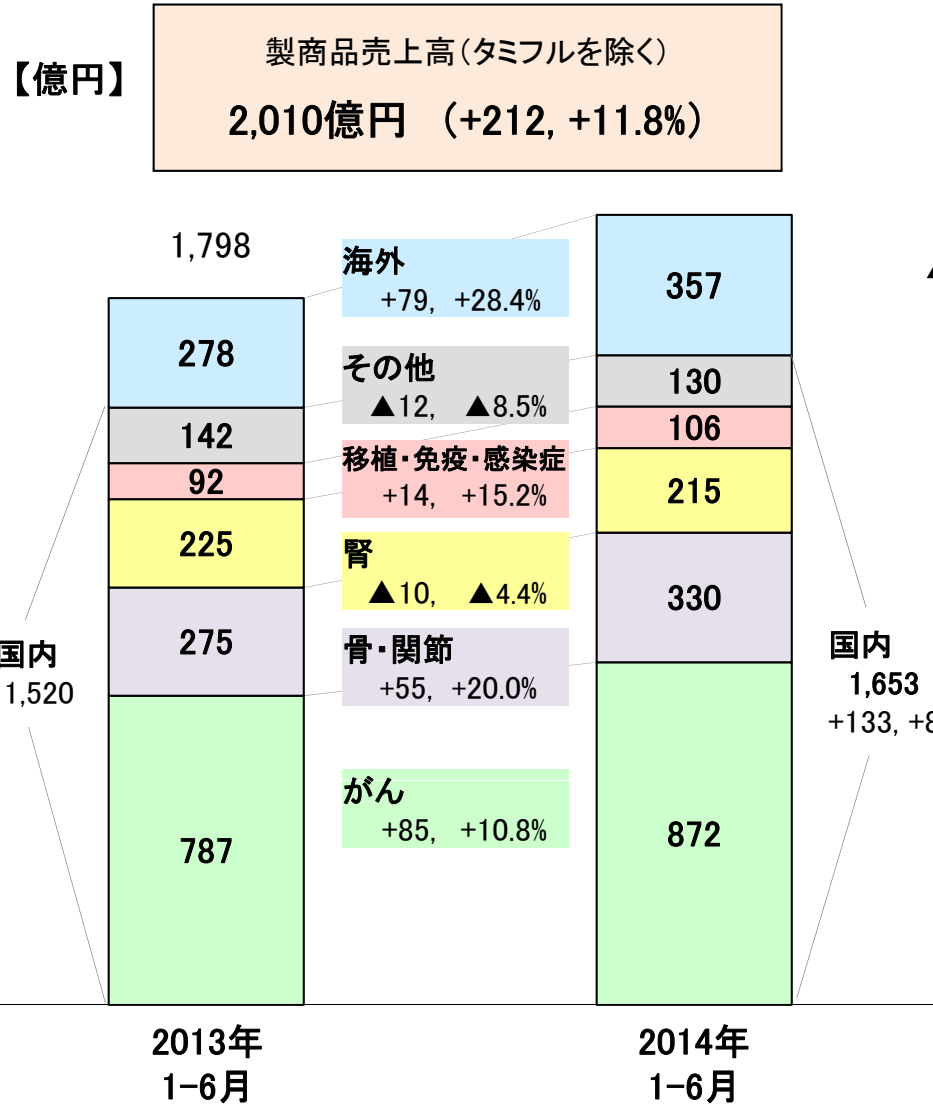
2013年1-6月	2014年1-6月
46.6%	49.1%

## 期中平均レート(円)

	2013年 1-6月	2014年 1-6月
CHF	101.94	115.04
EUR	125.33	140.51

前年同期比

# 製商品売上高（タミフルを除く）の増減内訳 1-6月実績



左図: 領域別  
右図: 個別製品  
(前年同期比、()内は2014年実績)



# タミフルの売上状況

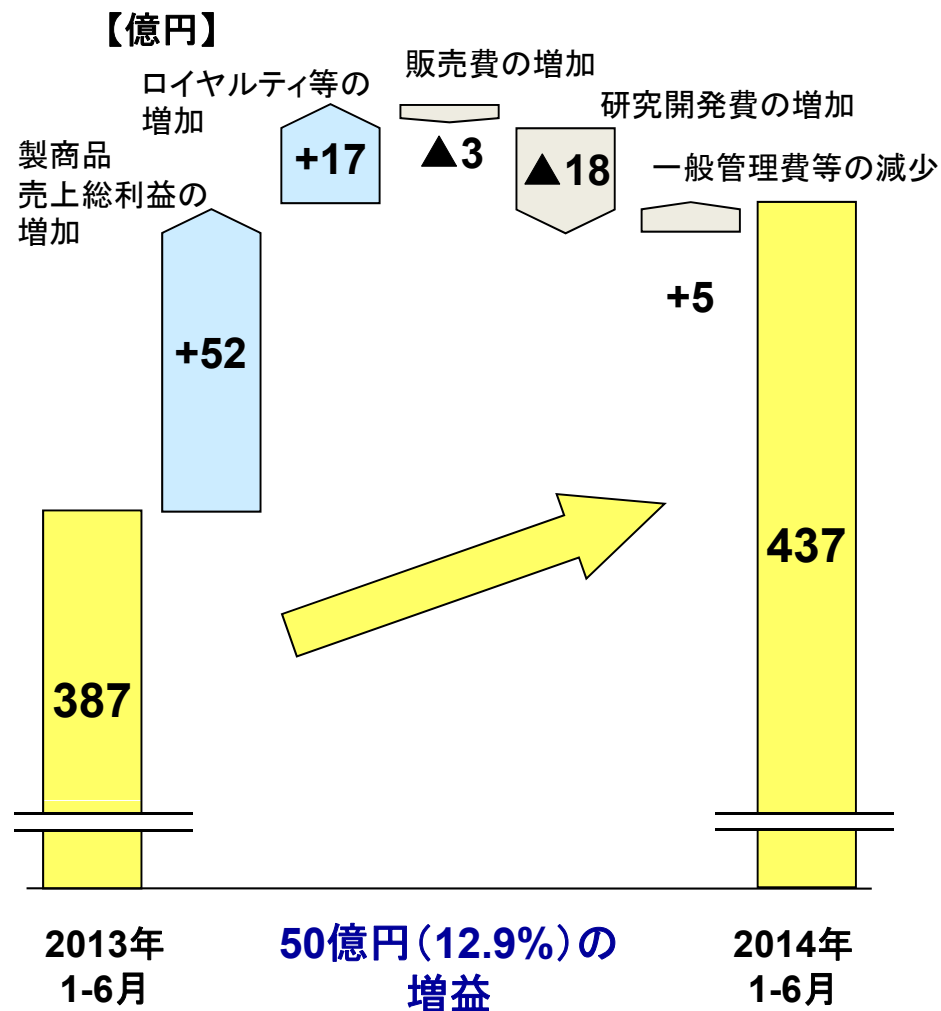
【億円】	決算期売上												予想	
	2009年12月期		2010年12月期		2011年12月期		2012年12月期		2013年12月期		2014年12月期		シーズン 売上	定点観測数* (百万人)
	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月	1-6月	7-12月		
通常	2008-09	110											167	1.27
	2009-10		252	14									266	2.02
	2010-11				2	41							43	1.26
	2011-12						13	78					91	1.63
	2012-13								24	82			106	1.11
	2013-14										19	70	90	1.44
	2014-15											17	-	-
通常	<b>362 (+291)</b>	<b>16 (▲346)</b>	<b>54 (+38)</b>	<b>102 (+48)</b>	<b>101 (▲1)</b>	<b>88 (▲13)</b>								
行政 備蓄等	2008-09	144											155	
	2009-10		256	106									362	
	2010-11				59	5							64	
	2011-12						28	4					32	
	2012-13								15	8			23	
	2013-14										1	1	2	
	2014-15											0	-	
行政備蓄等	<b>400 (+387)</b>	<b>166 (▲234)</b>	<b>33 (▲133)</b>	<b>19 (▲14)</b>	<b>9 (▲10)</b>	<b>1 (▲8)</b>								
合計	<b>254</b>	<b>508</b>	<b>120</b>	<b>61</b>	<b>46</b>	<b>41</b>	<b>81</b>	<b>39</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>71</b>	<b>17</b>		
	<b>762 (+678)</b>	<b>182 (▲580)</b>	<b>87 (▲95)</b>	<b>120 (+33)</b>	<b>110 (▲10)</b>	<b>88 (▲22)</b>								

黄色の網掛けは予想値、()内は前期比

\* 国立感染症研究所「感染症発生動向調査」10月下旬から4月中旬(2009-10シーズンは2009年7月初旬から2010年3月中旬)の合計患者数

前年同期比 Core

# 営業利益の増減内訳 1-6月実績



【億円】	2013年 1-6月	2014年 1-6月	増減
売上収益	2,010	2,220	+210
売上原価	▲ 879	▲ 1,021	▲142
売上総利益	1,131	1,199	+68
うち製商品	1,009	1,061	+52
ロイヤルティ等	122	139	+17
販売費	▲ 340	▲ 343	▲3
研究開発費	▲ 348	▲ 366	▲18
一般管理費等	▲ 57	▲ 52	+5
営業利益	387	437	+50

製商品売上総利益の増加	+52億円
主力品・新製品・海外アクテムラの増加	
ロイヤルティ及びその他の営業収入の増加	+17億円
販売費の増加	▲3億円
円安影響による海外販社の費用増 等	
研究開発費の増加	▲18億円
円安影響、自社開発テーマの進展、CPR*活動増 等	
一般管理費等の減少	+5億円
諸経費の減少	

\*中外ファーマボディ・リサーチ社(シンガポール)



前年同期比 Core

# 損益の概要 4-6月実績



【億円】	2013年4-6月		2014年4-6月		増減	
	対売上収益		対売上収益			
<b>売上収益</b>	<b>1,106</b>		<b>980</b>		<b>▲126</b>	<b>▲11.4%</b>
製商品売上高	1,018		939		▲79	▲7.8%
タミフルを除く	1,011		937		▲74	▲7.3%
国内	832		801		▲31	▲3.7%
ロシュ向け輸出	133		93		▲40	▲30.1%
その他海外	46		43		▲3	▲6.5%
タミフル	7		2		▲5	▲71.4%
通常	7		2		▲5	▲71.4%
行政備蓄等	-		-		-	-
ロイヤルティ及び その他の営業収入	88		41		▲47	▲53.4%
売上原価	▲473	42.8%	▲468	47.8%	+5	▲1.1%
<b>売上総利益</b>	<b>633</b>	<b>57.2%</b>	<b>511</b>	<b>52.1%</b>	<b>▲122</b>	<b>▲19.3%</b>
経費計	▲396	35.8%	▲389	39.7%	+7	▲1.8%
<b>営業利益</b>	<b>236</b>	<b>21.3%</b>	<b>123</b>	<b>12.6%</b>	<b>▲113</b>	<b>▲47.9%</b>
金融費用	0		0		+0	0.0%
その他の金融収入(支出)	▲2		1		+3	-
法人所得税	▲73		▲19		+54	▲74.0%
<b>四半期利益</b>	<b>162</b>	<b>14.6%</b>	<b>105</b>	<b>10.7%</b>	<b>▲57</b>	<b>▲35.2%</b>
EPS (円)	29.23		18.85		▲10.38	▲35.5%

## 【主な増減】

ロイヤルティ及びその他の営業収入	▲47億円
マイルストーン収入の減少等	
経費計	+7億円
販売費	+3億円
研究開発費	▲0億円
一般管理費等 諸経費の減少	+6億円

## 製商品原価率

2013年4-6月	2014年4-6月
46.5%	49.8%

予想比 Core

# 損益の概要 1-6月実績



【億円】	実績		期初公表		2013年 進捗率*
	2014年 1-6月	2014年 1-12月	進捗率		
売上収益	2,220	4,510	49.2%		47.4%
製商品売上高	2,081	4,270	48.7%		47.0%
タミフルを除く	2,010	4,182	48.1%		46.1%
国内	1,653	3,357	49.2%		46.2%
ロシュ向け輸出	263	646	40.7%		42.9%
その他海外	95	179	53.1%		51.9%
タミフル	71	88	80.7%		81.8%
ロイヤルティ及び その他の営業収入	139	240	57.9%		54.5%
売上原価	▲ 1,021	▲ 2,130	47.9%		47.2%
売上総利益	1,199	2,380	50.4%		47.6%
経費計	▲ 762	▲ 1,670	45.6%		47.2%
営業利益	437	710	61.5%		48.4%
EPS (円)	53.66	82.62	64.9%		48.6%

\*1-6月実績の通期実績に対する進捗率

予想比 Core

## 国内製商品売上高（タミフルを除く） 1-6月実績



【億円】	実績		期初公表	2013年 進捗率*
	2014年 1-6月	2014年 1-12月	進捗率	
タミフルを除く国内製商品売上高	1,653	3,357	49.2%	46.2%
がん領域	872	1,789	48.7%	45.6%
アバスチン	382	812	47.0%	46.2%
ハーセプチン	149	300	49.7%	46.6%
タルセバ	56	113	49.6%	44.2%
ゼローダ	50	108	46.3%	48.7%
パージェタ	43	47	91.5%	-
カドサイラ	10	19	52.6%	-
骨・関節領域	330	673	49.0%	45.4%
アクテムラ	112	224	50.0%	44.6%
エディロール	87	176	49.4%	42.7%
ボンビバ	13	39	33.3%	-
腎領域	215	458	46.9%	46.0%
ミルセラ	108	246	43.9%	43.6%
エボジン	33	67	49.3%	49.5%
移植・免疫・感染症領域	106	173	61.3%	48.9%
ペガシス	37	51	72.5%	50.9%
コペガス	17	18	94.4%	53.8%
その他の領域	130	263	49.4%	49.7%

\*1-6月実績の通期実績に対する進捗率。カドサイラの予想値は4月24日公表

予想比 Core

# 為替変動の影響について

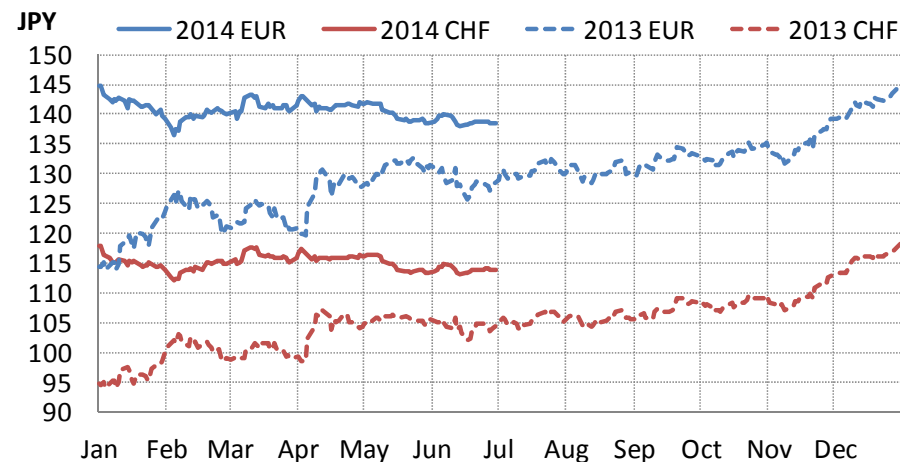


1-6月利益影響 (期初公表想定レート対比)	
売上収益	<b>▲4億円</b>
	製商品売上高 ▲3億円 ロイヤルティ等 ▲0億円
原価・経費	原価 +2億円 経費 +1億円
営業利益	<b>▲1億円</b>

実績/想定レート*	期初予想 想定 (通期)	1-6月実績	参考: 2013年 1-6月実績
1CHF	116.00円	115.04円	101.94円
1EUR	142.00円	140.51円	125.33円

\*実績は期中市場平均

参考: 為替レート推移 (CHF, EUR)



前期末比

# 財政状態の変化



## <資産、負債及び純資産の状況>

【億円】	2013年 12月末	2014年 6月末	増減
営業債権	1,111	1,066	▲ 45
棚卸資産	1,285	1,418	+ 133
営業債務	▲ 359	▲ 429	▲ 70
その他の純運転資本*1	▲ 266	▲ 211	+ 55
<b>純運転資本</b>	<b>1,771</b>	<b>1,844</b>	<b>+ 73</b>
有形固定資産	1,404	1,400	▲ 4
無形資産	95	96	+ 1
その他の長期純営業資産*2	▲ 18	▲ 16	+ 2
<b>長期純営業資産</b>	<b>1,481</b>	<b>1,479</b>	<b>▲ 2</b>
<b>純営業資産 (NOA)*3</b>	<b>3,252</b>	<b>3,323</b>	<b>+ 71</b>
有利子負債	▲ 2	▲ 2	+ 0
有価証券	1,196	1,151	▲ 45
現金及び現金同等物	1,151	1,288	+ 137
<b>ネット現金</b>	<b>2,344</b>	<b>2,436</b>	<b>+ 92</b>
その他の営業外純資産*4	136	95	▲ 41
<b>純営業外資産</b>	<b>2,480</b>	<b>2,531</b>	<b>+ 51</b>
<b>純資産合計</b>	<b>5,732</b>	<b>5,854</b>	<b>+ 122</b>
<b>純資産合計</b>	<b>5,732</b>	<b>5,854</b>	<b>+ 122</b>
資産合計	6,972	7,082	+ 110
負債合計	▲ 1,240	▲ 1,228	+ 12

\*1 例:未収入金、未払金、未払費用等 \*2 例:長期前払費用、長期引当金等

\*3 NOA: Net Operating Assets \*4 例:繰延税金資産、未払法人所得税等

## 【主な増減】

- 純運転資本の増加 +73億円
- 営業債権の減少 ▲45億円
- 主に、季節的な要因
- 棚卸資産の増加 +133億円
- 新製品の初期荷揃えや需要の増加・安定供給リスク観点による安全在庫の積上げ等
- 営業債務の増加 ▲70億円
- その他の純運転資本の増加 +55億円
- 長期純営業資産の減少 ▲2億円
- ネット現金の増加 +92億円
- その他の営業外純資産の減少 ▲41億円
- 当社の株主帰属持分比率(資本) +0.5%pts

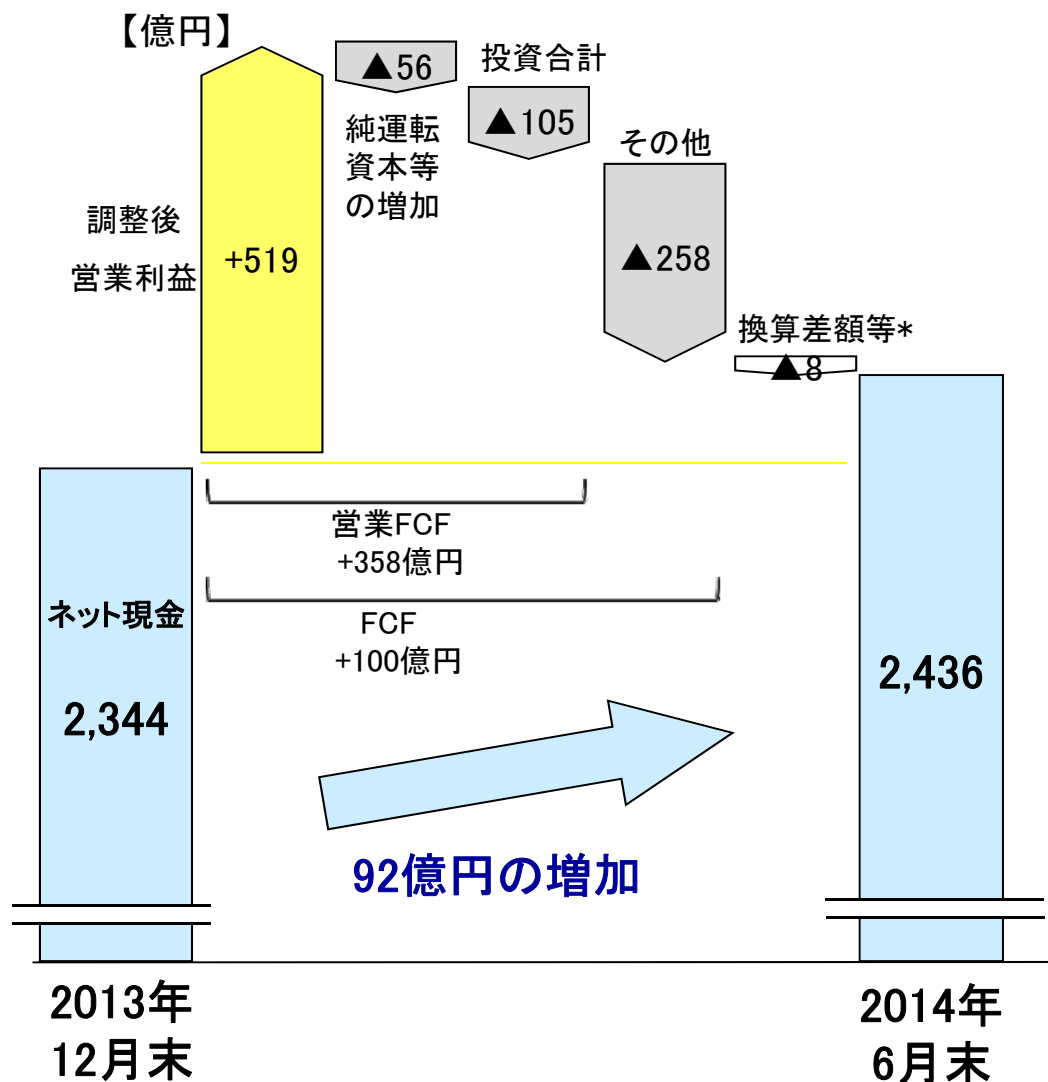
2014年6月末 82.5%

2013年12月末 82.0%

*5 期末日レート	2013年 12月末	2014年 6月末	増減
CHF	118.42	113.79	▲ 4.63
EUR	145.16	138.37	▲ 6.79
USD	105.16	101.38	▲ 3.78

前期末比

# ネット現金の増減



●調整後営業利益	+519億円	
営業利益	+431億円	
減価償却費等	+88億円	
●純運転資本等の増加	▲56億円	
営業債権の減少	+45億円	
棚卸資産の増加	▲143億円	
営業債務の増加	+70億円	
その他の純運転資本等の増加	▲28億円	
●投資合計	▲105億円	
有形固定資産の取得	▲92億円	
主に研究・工場設備の経常的投資		営業FCF +358億円
無形資産の取得	▲13億円	
●その他	▲258億円	
支払法人所得税	▲133億円	FCF
支払配当金	▲129億円	+100億円

\*「換算差額等」=「自己株式の減少(増加)」+「ネット現金の換算差額等」[P.14に記載]

前年同期比

## フリー・キャッシュ・フローの概要 1-6月実績



【億円】	2013年 1-6月	2014年 1-6月	増減
営業利益	381	431	+ 50
有形固定資産の減価償却費及び減損損失	72	68	▲ 4
無形資産の償却費及び減損損失	5	6	+ 1
営業利益へのその他の調整	13	14	+ 1
調整後営業利益	472	519	+ 47
営業債権の減少(増加)	68	45	▲ 23
棚卸資産の減少(増加)	▲ 61	▲ 143	▲ 82
営業債務の増加(減少)	▲ 84	70	+ 154
その他の純運転資本等の変動	▲ 19	▲ 28	▲ 9
純運転資本等の減少(増加)	▲ 97	▲ 56	+ 41
有形固定資産の取得による支出	▲ 65	▲ 92	▲ 27
無形資産の取得による支出	▲ 4	▲ 13	▲ 9
投資合計	▲ 69	▲ 105	▲ 36
営業フリー・キャッシュ・フロー	306	358	+ 52
売上収益比率(%)	15.2%	16.1%	+ 0.9%pts
財務管理	5	4	▲ 1
支払法人所得税	▲ 119	▲ 133	▲ 14
支払配当金	▲ 114	▲ 129	▲ 15
フリー・キャッシュ・フロー	78	100	+ 22
自己株式の減少(増加)	6	5	▲ 1
ネット現金の換算差額等 <sup>*2</sup>	31	▲ 13	▲ 44
ネット現金の純増減 <sup>*2</sup>	115	92	▲ 23
*1 期中平均レート			
CHF	101.94	115.04	+ 13.10
EUR	125.33	140.51	+ 15.18
USD	95.43	102.49	+ 7.06

## 【主な増減】

- 調整後営業利益 +47億円  
売上収益の増加
- 純運転資本等の増減 +41億円  
営業債権の増減 ▲23億円  
棚卸資産の増減 ▲82億円  
営業債務の増減 +154億円
- 投資合計 ▲36億円
- 営業フリー・キャッシュ・フロー +52億円  
調整後営業利益が増加、投資の増加も純運転資本等の増加が前年同期より低く相殺
- 売上収益比率 +0.9%pts  
売上収益 +210億円

\*2 「換算差額等[P13に記載]」=「自己株式の減少(増加)」+「ネット現金の換算差額等」

# 開発パイプラインの状況

中外製薬株式会社  
取締役専務執行役員  
プロジェクト・ライフサイクルマネジメントユニット長  
田中 裕

2014.7.24/25



# オンコロジー領域 開発パイプライン (2014年7月24日現在)

開発パイプラインの状況



Roche ロシュグループ

	Phase I	Phase II	Phase III	Filed
がん	CKI27 / RG7304(国内/海外) -固形がん RG7321 / pictilisib -固形がん RG7596 / polatuzumab vedotin ★ -非ホジキンリンパ腫	GC33 / RG7686 -肝がん RG340 / Xeloda -胃がん(アジュバント) AF802 (RG7853) /alectinib(海外) -非小細胞肺癌 (PI/II)	RG1273 / Perjeta -乳がん(アジュバント) -胃がん RG3502 / Kadcyla -胃がん(PII/III) -乳がん(アジュバント) GA101 (RG7159) / obinutuzumab -非ホジキンリンパ腫 RG7446 / MPDL3280A -非小細胞肺癌	RG7204 / vemurafenib -悪性黒色腫

オレンジ：自社品

★：2014/4/24からの変更点

# プライマリー領域 開発パイプライン (2014年7月24日現在)

開発パイプラインの状況



	Phase I	Phase II	Phase III	Filed
骨・関節			RG484 / Bonviva (経口) -骨粗鬆症 NRD101 / Suvenyl -腱・靭帯付着部症	
自己免疫疾患		MRA / Actemra (海外) -全身性強皮症	MRA / Actemra (海外) -巨細胞性動脈炎 SA237 ★ -視神経脊髄炎	
中枢神経	RG1577 -アルツハイマー病 RG1662 ★ -ダウン症者における 知的能力の改善	RG7090 -大うつ病	RG1678 / bitopertin -統合失調症 RG1450 / gantenerumab ★ -アルツハイマー病	
その他	URC102 (海外) -痛風	CIM331 ★ -アトピー性皮膚炎 ACE910 / RG6016 -血友病A (PI/II)	RG3637 / lebrikizumab -気管支喘息	

オレンジ：自社品

★：2014/4/24からの変更点

★：中外主導の国際共同治験

## 開発の状況:がん、骨・関節



自社品

### AF802 / アレセンサ®

ALK融合遺伝子陽性の切除不能な進行・再発の非小細胞肺癌  
2014年7月 国内承認

導入品

### RG7596 (抗CD79b抗体薬物複合体)

非ホジキンリンパ腫  
2014年7月 P1開始

導入品

### RG435 / アバスチン®

乳がん(アジュバント)  
2014年6月 開発中止

自社品

### NRD101 / スベニール®

腱・靭帯付着部症  
P3試験主要評価項目未達。今後の方針を検討

## 開発の状況: 自己免疫疾患



自社品

### MRA / アクテムラ®

関節リウマチ 皮下注製剤

2014年4月 欧州承認

6月 週1回投与 国内P3試験開始

大型血管炎

2014年6月 希少疾病用医薬品指定(国内)

自社品

### SA237(抗IL-6レセプター抗体)

視神経脊髄炎

2014年6月 希少疾病用医薬品指定(米国)

導入品

### RG7415 (抗インターフェロンアルファ抗体)

全身性エリテマトーデス

2014年4月 開発中止

## 開発の状況: 中枢神経、その他



導入品

**RG1662 (GABA<sub>A</sub>α5レセプターアンタゴニスト)**  
ダウン症者における知的能力の改善  
2014年5月 国内P1開始

導入品

**RG1450 (抗アミロイドベータ抗体)**  
アルツハイマー病  
2014年5月 国際共同P3(Marguerite Road試験)開始

導入品

**RG1678 (グリシン再取り込み阻害剤)**  
統合失調症  
国際共同P3(NightLyte試験)  
2用量中1用量で主要評価項目達成

導入品

**RG7652 (抗PCSK9抗体)**  
高脂血症  
2014年7月 開発中止

## その他の進捗: 学会発表



### ■ 学会発表

自社品

World Federation of Hemophilia 2014 (5月)

ACE910: P1試験のpreliminary data発表 (血友病A)

- 健康成人パートで良好な安全性および忍容性を確認
- 患者パートの最低投与量群において、血液凝固第VIII因子インヒビターの有無に関わらず良好な出血抑制効果を確認

導入品

American Society of Clinical Oncology 2014 (6月)

アバスチン®+タルセバ®: 併用P2試験の結果発表 (NSCLC)

- EGFR遺伝子変異陽性NSCLCにおいて、タルセバ単独療法を上回る臨床的有用性を示唆
- NSCLC: non-small cell lung cancer (非小細胞肺癌)

自社品

GC33: 国際共同P2試験の結果発表 (肝がん)

- 主要評価項目未達

### ■ 今後の予定

アレセンサ® : 2014 Chicago Multidisciplinary Symposium in Thoracic Oncology において国内P1/2最新データ発表予定 (10月)

ACE910 : American Society of Hematology 2014において国内P1最新データ発表予定 (12月)

## その他の進捗: 欧州におけるライセンス



### ■ Chugai Pharma Marketingが2社より販売権取得

<b>PharmaMar社</b>	Plitidepsin / Aplidin®: 欧州8カ国で販売権取得 多発性骨髄腫 P3、2015年4Q欧州申請予定
<b>Helsinn社</b>	Netupitant-palonosetron 配合剤 (NEPA): 英国、アイルランドで販売権取得 抗悪性腫瘍剤投与に伴う悪心・嘔吐の予防 欧州、米国で申請中
	Palonosetron / Aloxi®: 2015年1月より英国で販売開始予定 抗悪性腫瘍剤投与に伴う悪心・嘔吐の予防

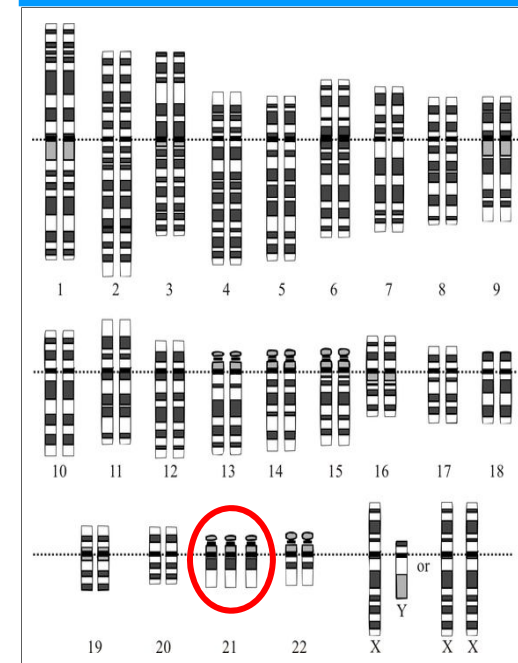
# ダウン症候群(ダウン症)



- 最も頻度の高い染色体異常症(21番染色体が3本)  
新生児の650～1,000人に1人の割合で発生<sup>1)</sup>
- 先天性心疾患等の様々な合併症の他、身体的発達遅延や知的能力障がいを伴う
- 合併症のケア向上により平均寿命は近年延長し、社会で活動するダウン症者数は増加<sup>2)</sup>
- ダウン症に伴う知的能力障がいに対する薬物療法は存在せず、自立した生活の障壁となっている



## 典型的なダウン症者の核型



National Human Genome Research Institute (US)

- RG1662は、6～30歳のダウン症者における知的能力の改善を目指した薬剤
- 臨床試験においては、認知機能と適応行動\*の両面から評価を行う

\* 適応行動: 日常生活で必要とされる適応スキル。例として、読み書きや言語、金銭の概念の理解、対人関係を築くこと、着衣などの日常生活行動等が含まれる



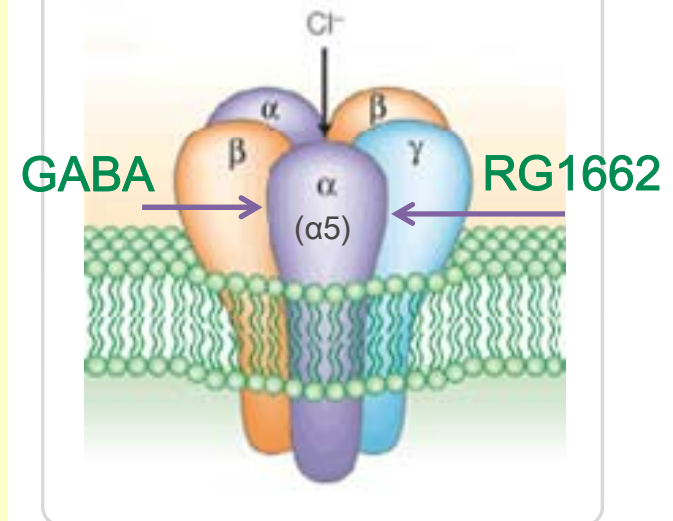
# RG1662(GABA<sub>A</sub>α5レセプターアンタゴニスト)と 作用機序



- RG1662：ロシュにより創製された低分子のGABA<sub>A</sub>α5レセプターアンタゴニスト
- GABAは代表的な抑制性神経伝達物質
- GABA<sub>A</sub>α5レセプターは、認知や記憶に重要な役割を果たす海馬や前頭前皮質に多く存在
- ダウン症者ではGABAを介した抑制性の中樞神経伝達が優位であり、効果的な学習・記憶の妨げとなっている可能性が高い
- RG1662はGABA<sub>A</sub>α5サブユニットに選択的に結合し、サブユニットとGABAの結合力を弱めることでGABAの過剰な働きを抑え、認知や記憶の能力を高めることが期待される

## GABA<sub>A</sub>α5レセプターの構造及び RG1662の結合部位

模式図



Nature Reviews Neuroscience 6, 565-575 .2005

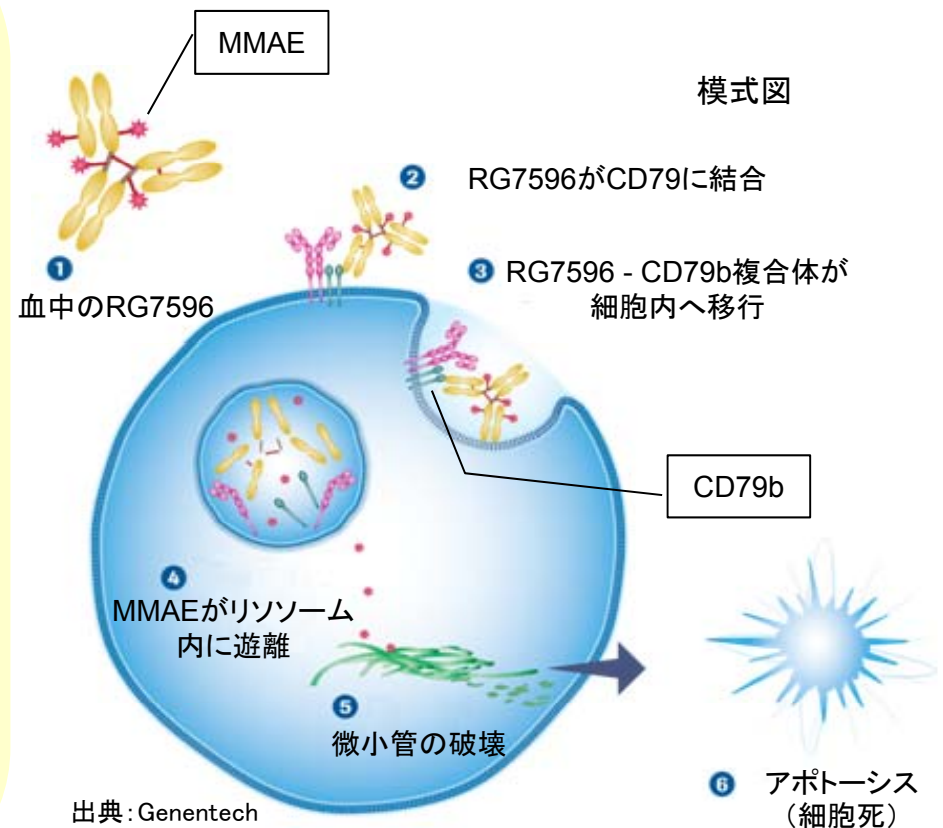
GABA: γ-アミノ酪酸

GABA<sub>A</sub>α5レセプター: α5サブユニットを含むGABA<sub>A</sub>レセプター

# RG7596(抗CD79b抗体薬物複合体)と作用機序



- RG7596 (polatuzumab vedotin): Seattle Genetics社のADC技術を用いて Genentech社が創製した抗体薬物複合体
- 抗CD79bモノクローナル抗体と微小管阻害剤である MMAEをリンカーで結合
- CD79bは、RG7596の予定適応症である非ホジキンリンパ腫を含む、多くのB細胞性悪性腫瘍で発現する表面抗原
- RG7596 はCD79bに結合し細胞内に移行した後、MMAEを遊離することによって腫瘍増殖抑制作用を発現することが期待される



ADC: antibody drug conjugate, MMAE: monomethyl auristatin E

# お問い合わせ先：広報IR部

報道関係者の皆様：

メディアリレーションズグループ

Tel : 03-3273-0881

e-mail : [pr@chugai-pharm.co.jp](mailto:pr@chugai-pharm.co.jp)

担当：原田、荒木、吉村、三義

投資家の皆様：

インベスターリレーションズグループ

Tel : 03-3273-0554

e-mail : [ir@chugai-pharm.co.jp](mailto:ir@chugai-pharm.co.jp)

担当：笹井、宮田、櫻井、清水、熊谷