

メッセージ DB タスクフォース 活動報告書

Ver. 1.0

平成 20 年 3 月 3 日

日本 OSS 推進フォーラム
サーバ部会 メッセージ DB タスクフォース

<http://www.ipa.go.jp/software/open/forum/>

目次

1	はじめに	3
1.1	本資料の目的	3
1.2	本資料で扱う範囲	3
2	活動指針	3
2.1	OSS メッセージペディアの利用状況分析	3
2.2	利用状況分析に基づく OSS メッセージペディアの改善	4
2.3	OSS メッセージペディアの利用者拡大	4
2.4	LINUX カーネル本体のメッセージング改善提案	4
3	活動内容	5
3.1	OSS メッセージペディア利用状況分析	5
3.1.1	活動期間	5
3.1.2	アクセス数	5
3.1.3	検索メッセージのヒット率	6
3.1.4	要望/改善事項	8
3.2	OSS メッセージペディアの改善対応状況	9
3.3	商用ポータルとのコラボレーションによる利用者拡大	10
3.4	LINUX カーネル本体のメッセージング改善提案活動	11
4	課題	12
5	2008 年度に向けて	13
6	まとめ	13
	メッセージ DB タスクフォース メンバー一覧	14
	参考資料	15
	商標について	15

1 はじめに

1.1 本資料の目的

日本OSS推進フォーラムサーバ部会は、サーバ分野における3年後のトップシェアを目標として掲げ、2006年度に「OSSメッセージペディア」(以下、mPedia。2007年4月25日リリース)の開発を行った。障害メッセージマニュアルの作成はミッションクリティカル領域への適用拡大における必須要件との認識に立ち、2007年度は、サーバ部会の中にメッセージDBタスクフォース(以下、メッセージDBTF)を発足させ、mPediaを広く一般に普及させるための活動が本格的に始動することになった。

本報告書は、メッセージDBTFの2007年度の活動内容を報告するものである。

1.2 本資料で扱う範囲

本資料は、2007年6月6日(タスクフォース発足日)から2008年1月31日までのメッセージDBTFの活動状況について記載する。

2 活動指針

2007年度のメッセージDBTFは、大きく下記の2点を目的として活動を開始した。

- (1) mPediaのサポート現場への普及と利用状況の把握
- (2) 関連プロジェクト/関連組織との緊密な連携と各アクティビティ間の交通整理

IPA公募プロジェクト - DBコンテンツの追加作成

Linux Foundation - mPediaのWorld Wideな普及

具体的には、2.1節「OSSメッセージペディアの利用状況分析」をメッセージDBTFが主体的に実施、2.2節「利用状況分析に基づくOSSメッセージペディアの改善」はIPA公募プロジェクトとのコラボレーションとして実施、2.3節「OSSメッセージペディアの利用者拡大」はIT系ポータルZDNetとの連携を試行する形で実施、2.4節「Linuxカーネル本体のメッセージング改善提案」はLinux Foundation JapanとメッセージDBTFからの有志によるサブWG形式で実施することとした。

それぞれの活動指針を以下に列記する。

2.1 OSSメッセージペディアの利用状況分析

現場でのLinuxサポートにおいて、実際にmPediaでのメッセージ検索を実施し、下記の項目に関するアンケート調査を実施する。調査結果を分析し、mPediaに対する改善項目の洗い出しを行う。(調査対象：メッセージDBTF参加企業)

- 検索回数/検索ヒット率/検索の有効性
- 使い勝手/改善要望

2.2 利用状況分析に基づく OSS メッセージペディアの改善

下記の分類に対して mPedia に関する改善項目をまとめ、mPedia-PJ (2007 年度オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業第 I 期テーマ型(調査)公募への参加企業およびボランティア参加企業で構成されたプロジェクト)への情報提供を行う。

- mPedia 本体の機能改善
- 登録メッセージのコンテンツ改善
- mPedia 全般の改善

2.3 OSS メッセージペディアの利用者拡大

mPedia の普及活動の一環として、商用 OSS ポータルサイトとの相互リンクの構築を行う。

2.4 Linux カーネル本体のメッセージング改善提案

カーネルメッセージングの改善提案を The Linux Foundation Japan とのコラボレーションにより推進する。

3 活動内容

3.1 OSSメッセージペディア利用状況分析

3.1.1 活動期間

期間：2007年6月1日～2008年1月31日

3.1.2 アクセス数

mPediaの月別アクセス数を表3.1に示す。公開後の総ヒット件数は120万ビューを超えたが、一般向けに提示するアクセス数としては、HTMLViewが最も適切な値と考えられる。HTMLViewの平均月別アクセス数(2007年4月～2008年1月まで)は、32,578件/月である。

表3.1 OSSメッセージペディアの月別アクセス数

Date	Hits	PGView	HTMLView	OthersView
2007年4月	141,041	38,924	38,706	33,505
2007年5月	119,578	29,010	28,313	20,914
2007年6月	108,690	26,564	23,399	15,238
2007年7月	116,128	33,350	30,037	17,258
2007年8月	128,594	41,013	37,897	19,441
2007年9月	122,753	118,873	34,268	18,168
2007年10月	139,705	134,514	41,578	21,192
2007年11月	134,026	132,284	30,338	21,120
2007年12月	126,637	124,898	30,805	24,159
2008年1月	130,176	128,773	30,445	22,704
TOTAL	1,267,328	808,203	325,786	213,699

説明:

- Hits: 全アクセス数
- PGView(ページビュー): 画像/Javascriptへのアクセスを除いた件数。(Google等の機械検索を除外した件数)
- HTMLView: PGViewからRSS/Atomなどのフィード、LXR(ソースコードビューワー)へのアクセスを除外した件数
- OtherView: HTMLViewからメッセージ調査参加企業のアクセスを除外した件数

3.1.3 検索メッセージのヒット率

アンケート調査は、mPedia-PJ がメッセージ説明データを追加するタイミングに合わせ、3 回実施した。

期間： 第 1 回アンケート調査： 2007 年 6 月 7 日 ~ 2007 年 7 月 3 日

第 2 回アンケート調査： 2007 年 9 月 3 日 ~ 2007 年 10 月 2 日

第 3 回アンケート調査： 2007 年 10 月 3 日 ~ 2008 年 1 月 23 日

(1) 第一回アンケート調査結果

表 3.2 に第一回アンケート調査の集計結果を示す。

表 3.2 第一回アンケート調査結果（検索ヒット件数と役立ち率の調査）

検索件数 (a)	データなし 件数 (b)	データが見つかった件数 (c) (mPedia 登録メッセージ件数=357 件)			検索ヒット率 (d) = (c)/(a)	役立ち率 (h) = (e)/(a)
220 件	170 件	50 件			22.7%	17.7%
		役立った 件数 (e)	役立たな かった件数 (f)	有効率 (g) = (e)/(c)		
		39 件	11 件	78.0%		

第一回アンケート調査で参加企業各社から集まった mPedia に対するメッセージ検索の総件数は 220 件である。その中で mPedia 上に説明データが登録されていた検索件数は 50 件であり、検索ヒット率は 22.7% と低い数字に止まっている。また、検索件数全体に対する役立ち率も、17.7% と低い数値にとどまった。調査時点での mPedia への登録メッセージ数は 357 件であるが、検索ヒット率を高めるためには登録メッセージ数が不足しており、メッセージ登録数を増加させる必要性を示している。

一方、説明データが登録されていた 50 件のうち、説明内容が有効だったとする回答は 39 件あり、データ自体の有効率は 78.0% と高い数値を示している。表 3.2 の内容をグラフ化したものを図 3.1 に示す。

Q1. 説明データは登録されていたか？

Q2. 説明データは役に立ったか？

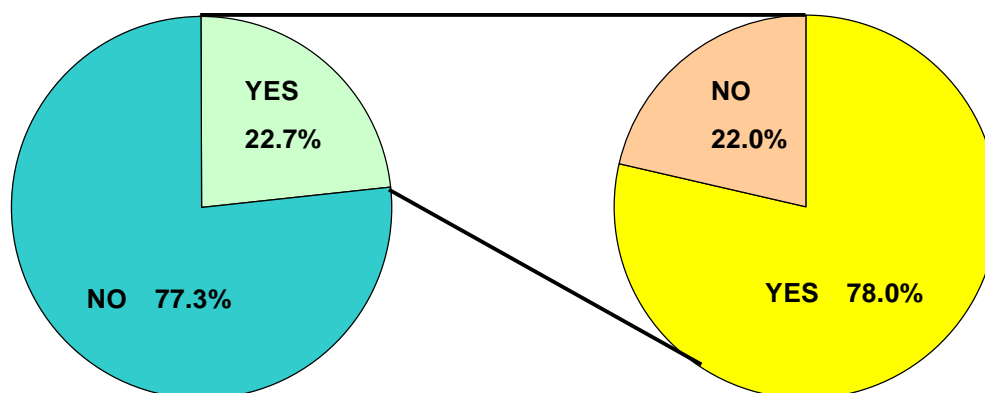


図 3.1 第一回アンケート調査結果 検索ヒット率とヒットしたメッセージの有効性

(2) 第二回アンケート調査結果

表 3.3 に第二回アンケート調査の集計結果を示す。

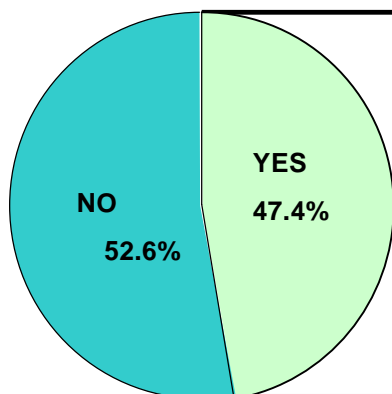
表 3.3 第二回アンケート調査結果 (検索ヒット件数と役立ち率の調査)

検索件数 (a)	データなし 件数 (b)	データが見つかった件数 (c) (mPedia 登録メッセージ件数=530 件)			検索ヒット率 (d) = (c)/(a)	役立ち率 (h) = (e)/(a)
133 件	70 件	63 件			47.4%	37.6%
		役立った 件数 (e)	役立たな かった件数 (f)	有効率 (g) = (e)/(c)		
		50 件	13 件	79.3%		

第二回アンケート調査で参加企業各社から集まったmPedia に対するメッセージ検索の総件数は 133 件である。その中でmPedia 上に説明データが登録されていた検索件数は 63 件であり、検索ヒット率は 47.4%に改善された。また、検索件数全体に対する役立ち率も 37.6%となり、第一回アンケート時の 2 倍の役立ち率となった。第二回調査時点でのmPedia への説明データ登録メッセージ数は 530 件である。ヒット率の改善は見られたが、ヒット率/役立ち率ともに 50%を下回っており、メッセージペディアの普及に向けては更なる登録メッセージ数の拡大と説明データの有効率の改善が必要である。

一方、説明データが登録されていた 63 件のうち、説明内容が有効だったとする回答は 50 件あり、データ自体の有効率は 79.3%にとどまった。第一回アンケート調査結果からは若干改善されたが、説明データの有効率はほぼ前回と同様の数値となっている。表 3.3 の内容をグラフ化したものを図 3.2 に示す。

Q1. 説明データは登録されていたか？



Q2. 説明データは役に立ったか？

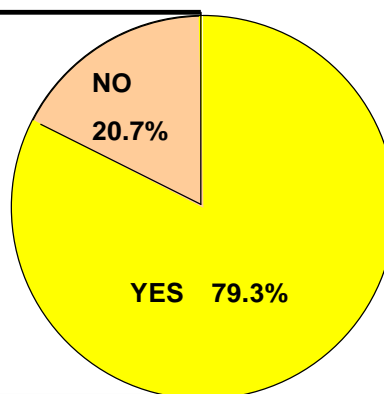


図 3.2 第二回アンケート調査結果 検索ヒット率とヒットしたメッセージの有効性

(3) 第三回アンケート調査結果

表 3.4 に第一回アンケート調査の集計結果を示す。

表 3.4 第三回アンケート調査結果（検索ヒット件数と役立ち率の調査）

検索件数 (a)	データなし 件数 (b)	データが見つかった件数 (c) (mPedia 登録メッセージ件数=827 件)			検索ヒット率 (d) = (c)/(a)	役立ち率 (h) = (e)/(a)
119 件	59 件	60 件			50.4%	48.7%
		役立った 件数 (e)	役立たな かった件数 (f)	有効率 (g) = (e)/(c)		
		58 件	2 件	96.7%		

第三回アンケート調査で参加企業各社から集まったmPedia に対するメッセージ検索の総件数は 119 件である。その中でmPedia 上に説明データが登録されていた検索件数は 60 件であり、検索ヒット率は 50.4%に改善された。また、検索件数全体に対する役立ち率も 48.7%となり、第二回アンケート時から約 10%の役立ち率改善となった。第三回調査時点でのmPedia への説明データ登録メッセージ数は 827 件である。ヒット率/役立ち率ともにほぼ 50%に近い数値を示しているが、「検索ヒット率 50%」という数値がmPedia の普及を促進するのに十分な値であるか否かについては議論の余地を残す。

一方、説明データが登録されていた 60 件のうち、説明内容が有効だったとする回答は 58 件あり、データ自体の有効率は 96.7%と極めて高い数値となった。表 3.4 の内容をグラフ化したものを図 3.3 に示す。

Q1. 説明データは登録されていたか？

Q2. 説明データは役に立ったか？

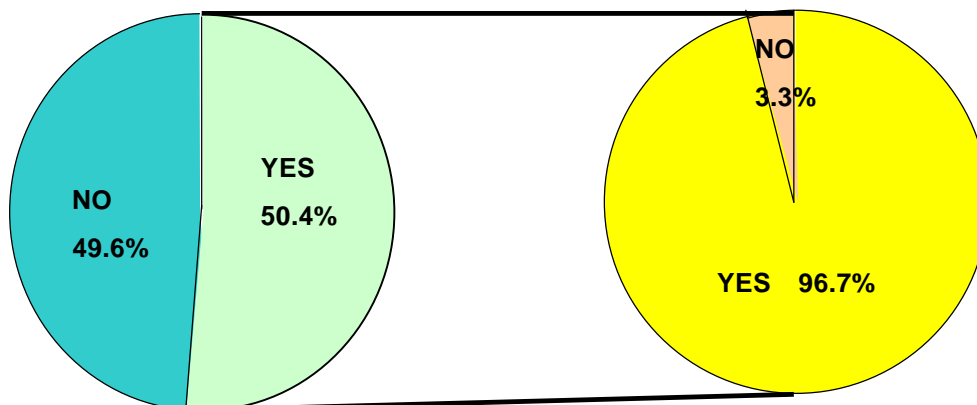


図 3.3 第三回アンケート調査結果 検索ヒット率とヒットしたメッセージの有効性

3.1.4 要望/改善事項

アンケート調査では、mPedia を利用した際の現場の生の意見/改善要望に関してもデータを収集した。要望/改善事項に関しては、3.2 節「OSS メッセージペディアの改善対応状況」を参照のこと。

3.2 OSS メッセージペディアの改善対応状況

アンケート調査時に寄せられた mPedia への改善要望とその対応状況を表 3.5 に示す。

表 3.5 OSS メッセージペディアへの改善要望と対応状況 (2007/12/31 現在)

No.	分類	mPedia への要望	対応状況
1	機能改善	拡張検索がわかりづらい。操作画面の変更または説明文がほしい。	未対応。当面、対応予定なし。
2		検索結果がトップに表示されるように検索機能を強化してほしい。	AND 機能および複数単語の連結検索機能を追加した。(AND/OR/連結検索の組み合わせが可能になった。)
3		貢献ランキング表示の改善。フォントサイズの大きさを貢献度を示す現在のやり方は、今後ボランティアで参加する企業の貢献度が非常に小さく見えてしまう。	フォントサイズを固定し貢献件数は表示しないように変更した。
4		統計機能(全体のメッセージ数/登録メッセージ数/報告件数の多いメッセージの表示等)を提供してほしい。	未対応。当面、対応予定なし。
5	コンテンツ改善	対処の内容が乏しいので充実して欲しい。具体例を追記できる仕組みを作って欲しい。	mPedia-PJ にて下記の方針の下で作業が進められている。 事例をできるだけ検索し、その検索結果を対処内容に反映させること。 できるだけ具体的に記述すること。
6		ドライバ関連のメッセージを充実して、ドライバーバージョンも掲載してほしい。	下記のような取り組みを実施した。 メッセージ調査対象エリアの一つとして、ドライバ系を優先的に調査。
7	mPedia 全般	検索対象のカーネルの種類を増やして欲しい。カーネル 2.4 を追加してほしい。	未対応。Linux Foundation から mPedia の改善案が提出され、本タスクフォースにて改善案の方向性は合意済みである。実際の対応には予算化が必要。
8		登録メッセージ数をもっと増やして欲しい。	mPedia-PJ を中心に新たに 470 メッセージを追加登録し、2007/12/31 時点で 827 件の説明データが登録された。
9		ユーザ登録の説明を誤解のないように変更するべき。	ユーザ登録は、コンテンツライターとしての登録であること明記した。
10		投稿規約(PDF)をダウンロードできるようにしてほしい。	未対応。検討中。
11		ライセンスと GFDL の文章をブラッシュアップするべき。	UNIADEX の mPedia 本体に対する copyright 表示はトップページのみとし、コンテンツの参照ページには表示されないように変更した。GFDL の説明は現在のまま他へのリンクにて対応とした。
12		ソースコードを早く公開してほしい。	9 月 21 日に sourceforge にてソースコードを公開した。

網がけの要望事項に関してはすでに対応を完了した。未対応項目の中で、特に No.7 の改善要望は mPedia を普及する上での大きな課題であり、改善に向けては mPedia 本体に大きな改造が必要となる項目である。

3.3 商用ポータルとのコラボレーションによる利用者拡大

商用ポータルサイトとのコラボレーションは、mPedia の利用者拡大を第一の目的とし、実験的な試みの中で下記の 2 つの成果を目指した。

- (1) mPedia の開発者、利用者、コンテンツライター間のバーチャルコミュニティの形成
- (2) マッシュアップ効果（メディアとの win-win 関係の構築）

【活動状況】

2007/5 - 2007/8 : CNET 社-ユニアデックス社間で連携 API の仕様を検討

2007/9/末 : 「ZDNet オープンソースチャネル」での mPedia 情報の掲載 / mPedia へのリンク提供を開始



ZDNet におけるエラーメッセージの掲載は、9 月末より毎日 3 メッセージずつ(土・日・祝日・年末年始を除く)行われ、2007 年 12 月 26 日時点で「219」個のエラーメッセージが掲載された。ZDNet における月別アクセス数を表 3.6 に示す。

表 3.6 ZDNet Japan OSS メッセージペディア関連ページのアクセス数

	2007 年 10 月	2007 年 11 月	2007 年 12 月
ページビュー件数	34,000	47,000	44,000

ページビューの約 7 割は、ZDNet 内の検索エンジンからのリンクであり、「キーワード (スペース) メッセージ」という検索でアクセスされている。(例: EXT3 メッセージ)

ZDNet による mPedia アクセス数への効果についてははっきりとした傾向を確認できていないが、9 月以降、OSS メッセージペディアの PGView 件数は大きく増加している。

OSS メッセージペディアから ZDNet へのリンクについては、その必要性を含め、当面は状況を注視していく予定である。

3.4 Linux カーネル本体のメッセージング改善提案活動

mPedia 開発作業を紹介するプレゼンテーションを第 3 回 OSDL Japan Linux Symposium Day2 (2006/11/10) にて実施し、さらに mPedia 完成後のプレゼンテーションを第 4 回 The Linux Foundation Japan Symposium Day2(2007/3/14) にて実施したことがきっかけとなり、Linux カーネルメッセージングの改善活動に mPedia が大きな係わりを持つことになった。特に Linux カーネルのコアメンテナであるアンドリュー・モートン氏から Linux カーネル本体のメッセージング機能を改良することで mPedia のメンテナンスにおける課題をクリアできるのではないかと提案があり、そこを起点に The Linux Foundation Japan と mPedia とのコラボレーションが始まった。

【活動状況】

- 2007/6/15 : 米国シリコンバレーにて開催された Linux Foundation Collaboration Summit に参加。mPedia に関する日本での活動状況の紹介/カーネル本体へのメッセージ ID の実装を提案。
- 2007/6 ~ : カーネルメーリングリスト上で議論を展開。
- 2007/10/12 ~ 11/21 : カーネルメッセージ改善検討会議にて議論を展開。
- 2007/12/6 : 第 5 回メッセージ DB 会議にて OSS メッセージペディア改良の提案^[1]を発表

Linux Foundation Collaboration Summit 後、カーネルメーリングリスト上でメッセージ ID に関する議論が大きな盛り上がりを見せたが、その後、大きな進展には至らなかった。この状況を受けて、Linux Foundation Japan を中心に日本側の見解をまとめるべく数回の検討会議が開催され、第 5 回メッセージ DB タスクフォース(2007.12.6 開催)において下記のような報告/提案が行われた。

- (1) カーネル本体のメッセージングの改善は、仮に成功するとしても相当な時間を要する。
- (2) mPedia のマルチバージョン対応やメンテナンス作業のコストは、カーネル内に一意のメッセージ ID が定義されることで大幅な削減を見込めるが、テキスト検索をフルに活用することでメッセージ ID に固執することなく mPedia を改良、メンテナンスしていくことは可能である。
- (3) カーネル本体の改善は、メッセージテキストの国際化、メッセージの出所特定による保守性の向上、カーネルバイナリの縮小、といった点に価値があり、今後も日本からのコメントを継続して出していきたい。
- (4) mPedia が今後も継続的に発展し広く利用されるためのキーファクタは、メッセージの説明文が自律的に増えることであり、利用者の直接的なフィードバックを可能とする仕組みが必要である。具体的には、記事投稿者への謝意、記事誤りの指摘、利用者の経験知・アドバイスの共有するためのコメント機能、などを可能にする必要がある。また、mPedia をディストリビュータに依存せず、かつそれぞれのバージョンに依存しない形で適用可能にすることで mPedia の有効性を高める必要がある。
- (5) mPedia への書き込み権限を緩く設定した場合、サイト荒らしに対応するためのモデレータが必

須となり、サイト運用管理の負荷増が見込まれる。mPedia の永続的な存続を目指した場合、運用/管理方法が今後の大きな課題となる。

(4)については、Linux Foundation Japan が中心になり、メッセージコンテンツの管理方法を変更するデザインが検討され、その概要については第 5 回メッセージ DB タスクフォース会議にてメンバ全員の賛同を得られたが、デザインの詳細化やmPedia の改造については予算化を含め、今後の対応方法が課題として残った。

Linux Foundation Japan における議論は、カーネル本体の改良に端を発し、現時点ではmPedia の永続的な維持/発展のための方策作りにシフトしている。mPedia の目指すところは、Wikipedia に代表されるバザールモデル型での発展であり、今回の提案が 2008 年度の IPA 関連活動の中で引き続き検討されることを期待したい。

4 課題

マクロな視点でmPedia の課題を捉えた場合、最大の懸案はIPA支援後のmPediaの永続性である。mPedia が自立し、一般ユーザからもその有効性を認められ、永続的に発展を続けるための課題は、大きく下記の 3 つに集約される。

(1) 検索ヒット率/役立ち率の更なる向上

検索 DB は、ヒット率/役立ち率が低ければすぐにユーザから見放されてしまう。バザールモデル型の発展を期待するための初期値としては、ヒット率/役立ち率を 80%程度にまで引き上げたい。

(2) バザールモデル型での利用者の拡大

mPedia のコンテンツが継続的に追加/更新されていくためには、コンテンツの作成に対して Wikipedia のような敷居の低さが必要である。mPedia のインフラ自体に参加者の意欲を喚起するような工夫を機能として提供していく必要がある。

(3) mPedia の運用/維持

mPedia の書き込みの自由度を高めることにより、悪意の書き込みに対する監視/管理がサーバ管理者の大きな負担となる。一方、書き込みの自由度を低く抑えた場合、mPedia の更新頻度は低下し、mPedia の衰退につながる可能性が高い。mPedia の運用管理には多くの課題が存在する。

直近の課題としては、本タスクフォースの活動内容が極めてビジネス色の薄い内容であり、2008 年度に向けて引き続き参加企業の賛同を得られるかが大きな課題である。

5 2008 年度に向けて

2007 年度は、mPedia の検索機能が強化されたこと、新たに 470 件のカーネルメッセージ説明データが登録されたことなどにより、ユーザから見た mPedia の使い勝手および有効性は大きく改善された。メッセージ DBTF 参加企業における mPedia の検索ヒット率は 50.4%、役立ち率は 48.7% まで向上し、検索がヒットすれば、そこには 96.7% の確率で役立つ情報が記載されている、という調査結果になった。

今後、mPedia が持続的に発展していくためには、4 章「課題」で示したように検索ヒット率の更なる向上が必要であり、2008 年度に向けては、下記のような取り組みが必要と考える。

- (1) バザールモデル型の発展を実現するための mPedia の改善/追加開発
 - 説明データに対するコメント機能の追加
 - 対象ディストリビューション/バージョンのマルチ対応（特定ディストロ/特定バージョンの排除）
 - 検索機能の更なる改善、など
- (2) 持続的発展における運用/維持方法の検討
 - mPedia サーバの IPA OSS センタへの移転の検討（from ユニアデックス(株)）
 - 書き込みの自由度を高めた場合の運用/維持方法の検討、など
- (3) 地道な継続
 - 日本発の OSS コミュニティとして世界に発信できる仕組みの形成（夢の実現）
 - 利用実績/有効性データの開示による利用者の拡大、など

6 まとめ

OSS の普及は、OSS 技術者不足の現状を踏まえるとエンドユーザ主導ではなかなか進みにくい。mPedia の有効活用は OSS を支援/活用する人々に広く利用され、現場レベルで役に立つ情報を提供できるようになって初めて実現する。

mPedia に関する宣伝活動は重要な成功要因であるが、当面のアクティビティはバザールモデル型の展開に向けた土台作りにあると考える。本タスクフォースの活動により、OSS に関わる人たちの間で mPedia が一つのコモディティツールに発展し、mPedia の存在がミッションクリティカル領域におけるシェア拡大につながることを強く期待したい。

メッセージ DB タスクフォース メンバー一覧

<メンバ> (五十音順)

石崎 晃朗	日本電信電話株式会社
泉澤 仁	The Linux Foundation
岩田 雅彦	日本電信電話株式会社
大島 宏長	富士通株式会社
面 和毅	サイオステクノロジー株式会社
木村 達郎	ユニアデックス株式会社
工内 隆	The Linux Foundation
望月 友明	富士通株式会社
坂上 弘	株式会社日立製作所
鈴木 祥一	サイオステクノロジー株式会社
鈴木 友峰	株式会社日立製作所
高田 哲生	日本電信電話株式会社
高橋 秀樹	ユニアデックス株式会社 (主査)
立川 江介	日本電気株式会社
土志田 宏人	株式会社シーイーシー
中田 まゆみ	エクスネット株式会社
橋本 尚	株式会社日立製作所
松葉 大造	株式会社シーイーシー
三浦 英敦	株式会社日立製作所
水島 資博	ユニアデックス株式会社
宮本 利明	シーネットネットワークスジャパン株式会社
山崎 靖之	サイオステクノロジー株式会社
吉田 正敏	富士通株式会社

<事務局>

独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)

所属は本資料公開時点のもの

参考資料

[1] ひら そうすけ (2007)、OSS メッセージペディア改良の提案、The Linux Foundation、2007 年

商標について

- ・Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
 - ・OSSメッセージペディアは、ユニアデックス株式会社の商標です。
 - ・その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。
-