

世界災害共通番号（GLIDE）普及促進プロジェクト

フィリピンにおける災害データベースの構築

アジア防災センター 中野 元、角崎悦子、鈴木弘二

1. はじめに

近年世界中で多くの自然災害が発生し、インド洋大津波やインド・パキスタン地震のように大規模な災害が複数の国に被害を及ぼすケースが増加している。その一方で災害に関するデータベースは各々の防災関係機関が発生した災害に対して独自に名称を付していることから、広域化、多発化する災害の体系的な情報の収集・分析が困難となっている。このため、アジア防災センターでは世界災害共通番号（GLIDE:Global unique disaster IDentifier number）を提案し、GLIDEの普及促進活動を実施してきた（荒木田・村田、2002¹、2003²）。

本報告では、GLIDEの更なる世界的な普及促進を図るために行なっているさまざまな活動や、パイロットプロジェクトとして実施しているフィリピンでのGLIDE準拠災害データベースの構築について紹介する。

2. 災害情報管理の現状

1) 世界の災害情報

世界中で発生した災害情報については、ベルギーのルーベンカソリック大学災害疫学研究センター（CRED: The Centre for Research on the Epidemiology of Disasters）が保有するEM-DAT³において、1900年以降世界中で発生した主要な自然災害、人為災害について15,700件以上の統計データが網羅的に整理され、インターネット上に公開されている。国連においては人道問題調整事務所（OCHA: Office for the Coordination of Humanitarian Affairs）の災害情報事務所（Relief Web）⁴において、世界中で災害が発生すると速やかに情報発信がなされている。また、地域における災害情報としては、アジア防災センター（ADRC: Asian Disaster Reduction Center）⁵が1998年発足以降、アジア地域の自然災害を登録している。中南米においてはラテンアメリカ防災ネットワーク（LaRED: Latin America by the Social Studies Network for Disaster Prevention）が開発したDesInventar⁶が中南米15カ国の自然災害及び人為災害を登録している。

一方で、ミュンヘン再保険（Munich Re）のNatCatは西暦79年以降の自然災害を15,000件以上登録しており、スイス再保険（Swiss Re）のSigmaは1970年以降の自然災害及び人為災害を7,000件以上登録しているが、これらの情報は一般に公開されていない。

上記の災害情報データベースは、それぞれ立場の異なる機関（大学、国連、NGO、再保険）によって構築されており、対象とする災害の種別や発生場所だけでなく、災害の規模も大きく異なる。このため、同じ災害が登録されているとは限らず、また主たる情報源も異なることから同じ災害についても被害数が異なって登録されていることが多い。

3. 現状のGLIDEシステムについて

1) GLIDEフォーマット

GLIDE は、災害種別コード（2桁）－西暦年（4桁）－年毎連番（6桁）－国番号（3桁）から構成される。

例）インド洋大津波（インドネシア）の場合：TS－2004－000147－IDN

- ・ 災害種別コード

GLIDE で使用する災害種別コードは、より実情に沿った改善を行い、2004年から運用している。なお、西暦年と年毎連番を同一にして、1つの災害に対して複数の災害種別コードを設定することも可能とした。

- ・ シリアル番号の桁数の追加

GLIDE の前身となった EM-DAT は、比較的大規模災害を対象としているため年間の登録災害数が数百であったが、GLIDE では参加する各組織が必要とする災害すべてに対して新しい GLIDE を発行している。GLIDE 自身では登録基準を持っておらず、このため年間登録数が数千からそれ以上になる可能性を考慮し、年毎連番の桁を4桁から6桁に変更し2004年から適用されている。

2) GLIDE の自動生成管理

GLIDE は、災害発生時の迅速な情報共有の必要性と、GLIDE に参加する組織によって登録を必要とする災害のレベルも異なることから、ウェブ上で登録・管理・周知を行うシステムの設計を行い運用している。

(1) 情報共有のための時間短縮 “GLIDE Generator”

“GLIDE Generator” は、関係機関の担当者が GLIDE を構成する各要素（災害コード、年コード、及び国コード）及び災害の特定を容易とする各種情報（日時、場所、種類、被害の概要等）を指定することで自動的に GLIDE 番号の生成を行う機能を用意したウェブページである。

(2) GLIDE の迅速な通知 “GLIDE Report”

“GLIDE Report” は、新たな GLIDE の生成や既存の GLIDE の削除または統合に関する情報を電子メールによって受信するためのユーザ登録申請、及びユーザ抹消申請を行う機能を用意したウェブページである。なお、ユーザ登録には特に制限を設けず、任意の機関または個人が、GLIDE の生成・削除・統合に関する最新情報を電子メールで取得することができる。

“GLIDE Report” を用いたユーザ登録時には、以下のような電子メール取得に関する諸条件を任意に設定することができる。

- ① GLIDE の災害コード（任意の複数の災害コードまたは全ての災害コード）
- ② GLIDE の国コード（任意の複数の国コードまたは全ての国コード）
- ③ 電子メールの受信間隔（毎日・1週間毎・1ヶ月毎等）
- ④ 新たな GLIDE 生成時の即時通知（上記①及び②で選択した条件を満たす GLIDE が生成された時のみ・生成された全ての GLIDE ・不要）

“GLIDENUMBER.net” には、“GLIDE Report” を用いたユーザ登録条件に従って、“GLIDE Generator” 及び “GLIDE Manager” による GLIDE の最新情報を記載した電子メールを自動的に配信する機能を設けている。

4. GLIDE 利用状況

	組織名	GLIDE 利用状況
GLIDE 番号付け&データベース/災害 Web サイトに利用	アジア防災センター (ADRC)	最新災害の掲載に利用、ReliefWeb と連動
	OCHA, ReliefWeb	GLIDE 番号付けするとともに、GLIDE 番号を介してリンクさせている。
	LaRED	ラテンアメリカの災害データベースであり、自らのデータベースに GLIDE 番号付けている。
	JRC/GDACS (EU)	EU の災害対応情報 web サイト。
	カリブ災害緊急対策機関 (CDERA)	カリブ諸国の災害データベースの GLIDE 番号を利用
災害情報 Web サイトまたはデータベースに利用	国連食料農業機関 (FAO)	FAO の農業災害 Mapping System とのリンクを GLIDE を通じて実施。
	防災科学技術研究所 (NIED)	災害情報データベースと GLIDE 番号を介してリンク
GLIDE の利用を予定または検討中	宇宙航空研究開発機構 (JAXA)	ADRC の最新災害情報とリンクさせて、衛星情報の提供を予定
	OCD、NCDD (フィリピン)	ADRC との共同プロジェクトで過去 35 年間の災害データに GLIDE 番号付け、Web 上に公開する予定。
	UNOSAT	GLIDE 利用を含めた共同研究の覚書を締結予定
	SOPAC	太平洋島嶼国の災害サイト、Pacific dbase に GLIDE 採用を検討中
	Benfield (UK)	英国の再保険会社の研究機関であり、災害の Web サイトに GLIDE 番号付けを考慮中
GLIDE 支持している国際機関	国連開発計画 (UNDP), 国際防災戦略事務所 (ISDR), CRED, WMO	国連関係組織よって GLIDE 普及促進が支持されている。

5. GLIDE 促進のための取り組み

1) 国際組織による GLIDE 促進事業への取り組み

2001年3月にキャンベラで開催されたGDIN(Global Disaster Information Network)において世界災害共通番号(GLIDE)プロジェクトを発表したのち、GLIDEの推進について国際会議の開催(6回)等を実施してきたが今回新たに以下のような新たな活動を計画し、今後実施してゆく。

- ・ GLIDE システムの強化： a) 運営委員会による GLIDE 推進 b) 専門家による GLIDE レビュー c) GLIDEnumber.net のソフト・ハード面の強化
- ・ GLIDE データの増進： a) 世界各地域での GLIDE オペレーターの任命、 b) GLIDE マニュアル類の強化 c) オペレーター向けセミナーの実施

- ・ GLIDE 普及促進： a) 啓発用ポスター・パンフレットの作成・配布、 b) 各国での GLIDE 準拠データベースの構築、 c) ユーザー向けワークショップの開催、
d) 国際会議、学会等での発表等

2) フィリピンにおけるプロジェクト/GLIDE 準拠自然災害データベースの構築

アジア防災センターではフィリピン、政府防災組織である OCD(Office of Civil Defense) と共同で、フィリピンにおける過去 35 年間の自然災害のデータを整理し、それに GLIDE 番号を付与した災害データベースの構築を実施中である。本データベースは、最終的には Web 上で一般に公開予定である。

プロジェクト概要：

- (1) 時期：2006 年 8 月から 2007 年 3 月まで
- (2) 内容：フィリピン国全体の過去 35 年間の自然災害のデータを整理して、GLIDE 番号準拠の災害データベースを構築し、Web サイト (CALAMIDAT.PH) で一般に公開する。フィリピン防災当局の災害分析と意思決定の材料データとして活用するとともに、世界的な災害データベースシステムとして立ち上げる。
- (3) 活動： a) NDCC 災害データ収集システムの構築 b) ハードウェア&ソフトウェアの整備 c) オペレーターへの教育セミナー d) 災害データの整備 e) Web サイトの立ち上げ f) トレーニング

6. まとめ

災害を管理する共通番号としての GLIDE の認知度は高まりを見せつつある。国連の ISDR、UNDP をはじめとした各機関が、防災情報データベースへの GLIDE 利用の推進を後押ししている。フィリピンでのパイロットプロジェクトである GLIDE 準拠自然災害データベースの構築を契機として各国に GLIDE 利用を拡大してゆくことを考えている。

今後、マスコミ情報、衛星画像、被災現地画像にも GLIDE を通してリンクを形成し、災害関係機関の迅速な情報収集や災害分析に役立てたい。

¹ 「世界災害共通番号(GLIDE)の概念と運用－世界災害共通番号 (Global Identifier (GLIDE) Number) を利用した災害情報の共有－」 荒木田勝、村田昌彦、2002 年日本災害情報学会予稿集

² 「迅速かつ信頼性の高い災害情報共有手段－世界災害共通番号 (Global Identifier (GLIDE) Number) の自動生成－」 荒木田勝、村田昌彦、2003 年日本災害情報学会予稿集

³ <http://www.cred.be/>

⁴ <http://www.reliefweb.int/>

⁵ <http://www.adrc.or.jp/>

⁶ <http://www.desenredando.org/>