

肆、Papyless 股份有限公司

地址：東京都豊島区東池袋 3 丁目 23 番 14 号

ダイハツ・ニッセイ池袋ビル 7 階

網址：www.papy.co.jp

一、概述

Papyless 股份有限公司（日文原名：株式会社パピレス；英文譯名：Papyless Co., Ltd.）是日本最大的網路電子書店。該公司成立於 1995 年 3 月 31 日，資本額 2 億 5,500 萬日圓。創社社長為天谷幹夫，以其過去於富士通株式会社（英文譯名：Fujitsu Limited）服務之經驗，對資訊科技的了解，及技術上的背景作為成立電子書店之橋樑，而創設 Papyless 公司，並以透過網路或手機平台進行銷售的電子書，達到 24 小時隨時隨地購買，同時不占空間為公司之願景。

二、推動理念及過程

Papyless 公司是日本最早開始整體的電子書籍配送服務的企業，期望由古代的「紙」（Papyrus = 古埃及用紙莎草所造的紙），邁向未來的「數位」，因此不斷提倡新時代的新閱讀方式。公司的理念即是「實現 ubiquitous 網路時代（ユビキタス・ネットワーク時代）新的閱讀風格」，ubiquitous 即是拉丁語「無所不在的」之意，而「ubiquitous 網路時代」，指的就是所有人透過多樣的網路可以在所有的地點享受其便利的時代。Papyless 相信在任誰都可自由地利用網路的「ubiquitous 網路時代」裡，身為數位資訊媒體的「電子書籍」能發揮其最大的特色。未來不論在家庭、在職場、在外出地點，不論有幾本書，都可輕鬆閱讀的社會即將實現。

以如此的理念，並透過對電子書市場的分析，考量無傳統紙本書籍印刷成本限制及退書的流程等，配合日本寬頻普及性之優點，1995 年 3 月設立了「富士線上系統股份有限公司」（株式会社フジオンラインシステム），11 月開始「個人電腦 Papyless 電子書店」；1996 年 12 月則成立「網路 Papyless 電子書店」分店，至 2000 年 10 月才更名為「株式会社パピレス」。

隨著日本手機功能日新月異及全民普及性，後起的行動電話接下了電子書閱讀市場，Papyless 於 2003 年持續開發手機電子書。2007 年 4 月又開創了「Renta!」線上漫畫租借服務（1 冊看 24 小時只要 100 日圓），2007 年 11 月「Renta!」的租借期間更延長為 48 小時。Papyless 公司的歷史沿革詳如表 4-1。

表 4-1 Papyless 公司歷史沿革

時 間	歷 史 沿 革
1995 年 3 月	設立「富士線上系統股份有限公司」
1995 年 11 月	開始透過個人電腦通信的「Papyless 電子書店」服務
1996 年 12 月	增設透過網路服務的「Papyless 電子書店」分店
1997 年 11 月	獲得日本線上購物大賞獎勵賞
1998 年 10 月	獲得電子郵遞協議會最優秀賞
2000 年 10 月 12 月	更名為「Papyless 股份有限公司」（株式会社パピレス）。 導入會員制「トクパピ」，以 50% 折扣價初次銷售電子書籍
2001 年 10 月	開始透過 Adobe Content Server 販售電子書籍，成為日本最早支持電子書籍著作權保護機制的公司
2003 年 10 月	與 KDDI 電信公司合作，透過該公司的 au 手機服務（au by KDDI），及設置手機專用網，開始手機電子書的銷售
2004 年 1 月 2 月 4 月 10 月 12 月	開始在合作店專用的電子書籍販賣支援系統 eBookBank 提供電子書販賣 與 NTT DoCoMo 電信公司合作，提供該公司的 i-Mode 服務 與 Vodafone 行動通訊公司合作，提供手機專用網站銷售電子書 在日本雅虎公司的「Yahoo!コミック」網站開始販賣電子書籍 在紀伊國屋書店導入「eBookBank」，並在該書店的網站開始販售電子書籍
2005 年 1 月	在「Papyless 電子書店」設置「外文書專區」

時 間	歷 史 沿 革
2 月	在 au(KDDI)的 BREW（註：Binary Runtime Environment for Wireless 之簡稱，為美國高通公司〔Qualcomm Inc.〕所開發的 3G 手機的應用平台）對應機種之官方網站上設置手機專用網站「電子書店パピレス DX」
7 月	在 NTT DoCoMo 設置 FOMA 機種專用網站「電子書店パピレス」
10 月	
12 月	在 Yahoo! モバイル開始「電子書店パピレス」服務 在 WILLCOM（註：日本 PHS 行動通訊系統業者）W-ZERO 3 系列手機對應網站開始「電子書店パピレス」服務
2006 年 2 月	在 WILLCOM 之 JAVA 機種專用網站開始「電子書店パピレス」服務
2006 年 8 月	開始在手機配送語音內容
2007 年 4 月	開始電子漫畫書 1 本 100 日圓可看 24 小時的租借服務「Ranta!」
6 月	開始導入手機版的「eBookBank」
11 月	「Ranta!」的租借期間延長至 48 小時

三、營運模式

Papyless 目前主要營運模式結合了 30 多家銷售網站、手機與數 10 家入口網站 3 個平台，提供電腦網路及手機銷售電子書，並同時提供電子書銀行的躉售業務，並協助出版公司架設電子書網站。

秉持著推動新式閱讀的理念，Papyless 對有意邁向電子書籍銷售卻無充裕經費與良好技術的出版商及業者，提供一切業務的販賣支援系統，不但型塑電子書籍市場，亦為本身的網路書店開拓多元流通管道，成為另一銷售通路。

另為充實電子書內容，透過與出版社合作，Papyless 至今已與 470 多家出版社合作，提供共達 9 萬多種 PC 電子書，8,000 多種手機電子書；網路電子書店（網址：www.papy.co.jp）使用人數，1 個月更可達到 480 萬人次。2003 年更拓展至海外國際市場，透過與美國 OverDrive 合作，於網路電子書店提供外文

電子書，截至 2008 年 10 月，在該網站登錄的外文電子書已超過 4 萬 8,000 多種。

表 4-2 Papyless 公司合作類別及合作對象一覽表

合作類別	合作對象
合作出版社	岩波書店、宙出版、朝日新聞社、オークラ出版、秋田書店、朝日ソノラマ、明日香出版、イースト・プレス、インプレス、噂の真相、英知出版、桜桃書房、旺文社、太田出版等
	学習研究社、学陽書房、角川書店、河出書房新社、かんき出版、グーテンベルク 21、KK ロングセラーズ、経済界、研究社、廣濟堂出版、こう書房、講談社等
	世界文化社、翔泳社、時事通信社、産経新聞ニュースサービス、産能大学出版部、サンマーク出版、JTB 出版事業局、実業之日本社、集英社、出版芸術社、主婦の友社、祥伝社、新潮社、スターツ出版、清話会出版、創育、ソフトバンクパブリッシング等
	東京書籍、東京創元社、ダイヤモンド社、辰巳出版株式会社、中央公論新社、デジタルアドベンチャー等
	日本放送出版協会、二玄社、日刊スポーツ新聞社、日経 BP 社、日本実業出版、日本能率協会マネジメントセンター、日本ファルコム、日本文芸社、ネットレイティングス
	プレジデント、文理、早川書房、PHP 研究所、ファミリーソフト、富士通オフィス機器、富士通総研、扶桑社、双葉社、二見書房、芳文社
	マガジン・マガジン、毎日新聞社、マグノリア、ムービック、モッツ出版
	リイド社、リム出版新社、レベルフォー、鹿砦社

合作廠商	イーバンク銀行株式会社 株式会社ウィルコム エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ KDDI 株式会社 株式会社ジャパンネット銀行 シャープ株式会社 株式会社セブン-イレブン・ジャパン ソニーコミュニケーションネットワーク株式会社 ソフトバンクモバイル株式会社 ニフティ株式会社 日本電気株式会社 ヤフー株式会社
協力單位	Sharp Space Town 復刊ドットコム 社団法人日本文芸著作権保護同盟

(資料來源：<http://www.papy.co.jp/info/#gaiyou>)

四、服務項目

(一) PC 電子書

電子書之販賣，是以傳統紙本書籍銷售的思考模式，透過數位科技化方式實踐銷售。考量書籍有其價格上的差異，電子書籍的銷售仍採傳統上單冊計價方式，並非使用會員制度。

目前 PC 電子書種類多樣化，其中包括專門書籍、教科書、小說、休閒類、影音書籍、寫真集及漫畫等。依據最新的統計，所有 PC 電子書中，小說占 31%、嗜好類占 27%、寫真集占 22%，其中藝人的寫真集是日本獨特的品項，大量吸引並滿足男性讀者的需求。

另為拓展網路書店之曝光流通管道，將 470 多家出版社合作提供之電子

書，透過多樣化的網網連結，其中包括 30 家以上的銷售網站，如紀伊國屋書店 Book Web、eBookBank 等以及入口網站如 nifty、ODN 等。

(二) 手機電子書

透過與出版社及電信公司的合作，以極低的月租費（每月不到 500 日圓），吸引消費者加入手機閱讀行列。先後分別與 au by KDDI、Yahoo! Mobile SoftBank、i-Mode NTT DoCoMo 及 WILLCOM 四家電信業者合作，提供不等之漫畫、小說、寫真集等下載服務。

目前 Papyless 可提供手機電子書共有約 1 萬 5,000 冊，包括 6,000 種小說、800 種漫畫書與 1,500 種寫真集等。手機電子書中又以漫畫類占整體市場的 50%，顯見在手機上看漫畫，成為日本年輕世代閱讀的最新趨勢。

(三) 「Renta!」線上漫畫租借服務

Papyless 於 2007 年 4 月 10 日以創新的方式提供線上漫畫租借服務「Renta!」，以每冊 24 小時 100 日圓的價錢，並於同年 11 月延長租借期間至 48 小時，開創新的電子漫畫商業模式。

這是以「不論誰。簡單。立刻可閱讀」為概念，徹底簡化到開始閱讀為止的步驟，企圖排除費時費力的應用程式或者外掛程式的安裝、檔案的下載等，建置一個即使是電腦初學者也能利用延長瀏覽來閱讀的服務。

「Renta!」是利用類似連鎖影片出租店與漫畫店的模式，提供不想保有實體書籍又希望價錢更低廉的使用者一項新選擇，只要以手機或 PC 上網購買每張 100 日圓的電子票卷，就能租借一冊電子書籍在 PC 網路瀏覽器上 24 小時隨意觀看，網站上提供的每一本電子漫畫都可以在未付費的情形下試看 20 頁。內容都是以 Flash 的格式呈現，使用者不需額外下載專用瀏覽器或應用程式，只要將 PC 連上網路即可擁有到租書店看書的感覺，提供新的電子漫畫利用形式。

「Renta!」線上漫畫租借服務有以下的特色：

1. 1 本 100 日圓 48 小時的閱覽期間；
2. 利用 Flash8 對應的 viewer，不需安裝；
3. 對應手機通信費的合算支付；

4. 採用 1 張 105 日圓的預付卡制；
5. 按一下就可開始租用的簡單；
6. 全商品 20 頁的大量免費試閱。

目前提供有少年漫畫、青年漫畫、少女漫畫、淑女漫畫等超過 1,000 本多樣的種類（截至 2007 年 11 月的統計）。



圖 4-1 Renta! 線上漫畫租借

（四）電子書籍仲介事業

即 eBookBank 販售支援系統，秉持著推動新式閱讀的理念，並為本身的網路書店開拓多元流通管道，成為另一銷售通路，同時也達到型塑電子書籍市場的目的。Papyless 針對有意邁向電子書籍銷售，卻無充裕經費及良好之技術的出版商及業者，提供一切業務的販賣支援系統。其中包括從許多出版社收集內容，蓄積可販售的類型，建構 Download System，管理商品資料，從商品資料建置顯示販售店舖的網站，建置線上付款系統，內容販賣管理，著作權權利金支付管理等全部一手包辦。申請的流程如下：

1. 申請。
2. 設定販售商品，由提出申請之出版商及業者選擇想販售的商

品。

3.決定販賣網站的設計，以配合申請者之網站來設計網站。

4.開始販售。

5.之後從申請者網站的販售首頁加入連結即可開始販售。

目前結合的紀伊國屋書店公司、JUNKUDO 書店公司、C.A.MOBILE 公司、GMO MEDIA 公司、VECTO 公司、Murauchi.com 公司、上新電機公司及 YAMADA 電機公司 30 多家銷售網站，即是透過此機制達成，是一種創造雙營的服務機制。

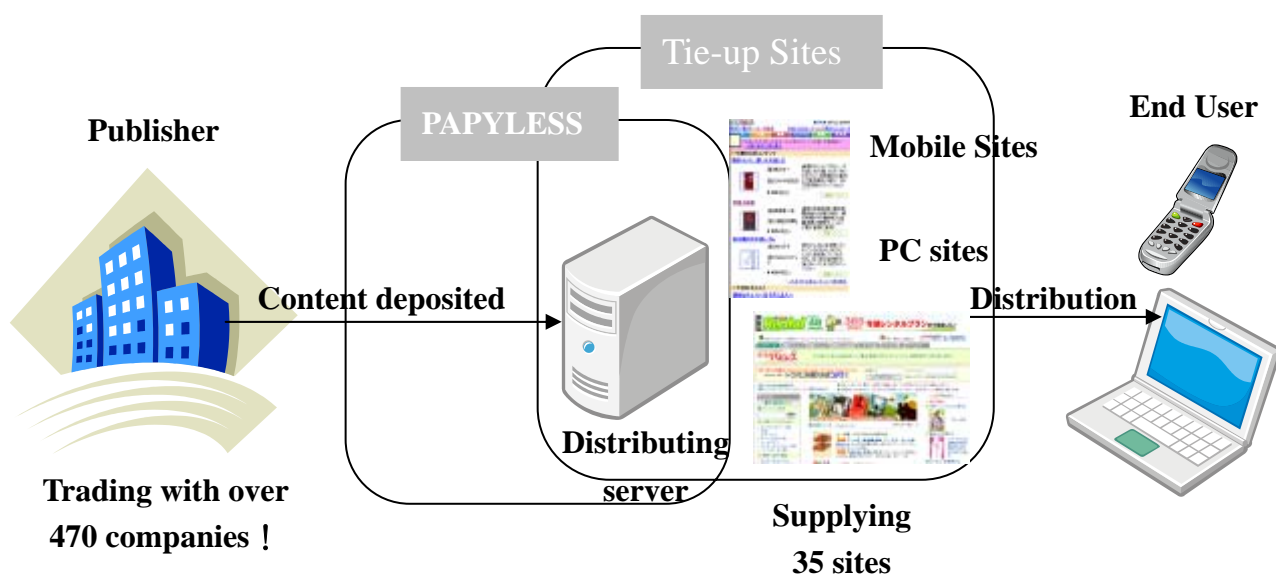


圖 4-2 電子書籍仲介服務系統

五、軟硬體配置及數位版權機制（DRM）

電子書的格式可依載體的不同而有所差異性。可區分為 PC 電子書格式及手機電子書格式：

（一）PC 電子書

主要有.book、WM-DRM、Keyring PDF 及 XMDF 4 種格式。其中 WM-DRM 主要是用於動畫及影音書籍；XMDF 為日本夏普（Sharp）公司開發的格式，在日本廣泛使用；PDF 格式亦已廣泛應用於數位出版市場，成為最重要的電子出

版品標準，對一般讀者及出版商而言，同時亦具高知名度及公信力。然而除了格式普遍化外，亦必須兼顧版權保護機制。因此 Papyless 採用アイドック社開發的 Keyring PDF 格式。因其具有強大的加密系統，以維持安全的標準，並且操作簡單，成為 Papyless 電子書銷售主要的格式。

再者，在維護資通安全性上，每一本 PC 電子書都授與數位版權管理(DRM)保護機制，亦即藉由電腦程式，以軟體或硬體方法限制數位內容使用方式，包括禁止檔案複製、禁止把單一的數位檔案分存成若干小檔案、禁止將內容列印出來等。

表 4-3 PC 電子書主要格式

ファイル形式	主なコンテンツ	必要な閲覧ソフト	対応OS	詳細説明	閲覧ソフト入手
Keyring PDF	写真集・漫画・小説	Adobe Reader(アドビシステムズ)、およびKeyring PDF クライアント(アイドック)	Windows	くわしく見る	初回閲覧時に自動インストール(手動をご希望の方はこちら)
XMPD	小説・実用書	ブンコビューア(シャープ)	Windows	くわしく見る	ダウンロード
.book	小説・実用書	T-Time(ポイジャー)	Win/Mac	くわしく見る	ダウンロード
WM-DRM	動画・音声	Windows Media Player(マイクロソフト)	Windows	くわしく見る	通常は必要なし

(資料來源：<http://www.papy.co.jp/act/static/help/dousakankyo.htm#03>)

表 4-4 PC 電子書其他文件形式

ファイル形式	主なコンテンツ	必要な閲覧ソフト	対応OS	詳細説明	閲覧ソフト入手
PDF	写真集・漫画・小説	Adobe Reader(アドビシステムズ)	Win/Mac	くわしく見る	通常は必要なし
HTML	写真集・漫画・小説	ブラウザ	制約なし	くわしく見る	必要なし
蔵	写真集	2008/3/19販売終了 蔵衛門デジブック(Tri Works)	Windows	くわしく見る	ダウンロード

(資料來源：<http://www.papy.co.jp/act/static/help/dousakankyo.htm#03>)

(二) 手機電子書

積極開發適用手機電子書之閱讀器，其中包括文字閱讀器(TXT eBOOK)與漫畫閱讀器(Comic eBOOK)。文字閱讀器是由夏普(Sharp)公司開發，大多用在小說、嗜好、商業等電子書，1本約300到700KB，價格約為紙本的7

至 8 成之間。漫畫閱讀器為韓國 Celsys 公司開發，手機漫畫可以將紙本的 1 個分鏡切為 3 個畫面，1 本漫畫書約分為 10 至 12 個單元，1 個單元約為 1.5MB，每 1 單元的售價約在美金 30 角至 40 角之間。

表 4-5 手機電子書格式

格式	適用範圍	開發廠商
TXT eBook	小說、嗜好、商業等	日本夏普 (Sharp) 公司
Comic eBook	漫畫	韓國 Celsys 公司

在維護資通安全性上，手機電子書是透過手機電信業者的本身安全機制達到限制數位內容使用方式，包括禁止檔案複製、禁止把單一的數位檔案分存成若干小檔案、禁止將內容列印出來等。

六、著作權管理

不論是 Papyless 親自與各出版社聯絡，徵集電子書，並個別簽訂合約書，藉由網路書店系統平台提供電子書販賣，或是 eBookBank 販售支援系統協助其他業者電子書籍銷售，其電子書的來源主要有二種可分為：

(一) 持有已作成的電子書籍

由出版社直接提供電子檔（以 PDF 格式為主，或是其網路書店系統平台能接受之格式）不需另外以紙本圖書掃描，減低掃描經費及人力投入。

(二) 未持有電子書籍的情況

請出版商提供 DTP 資料、TEXT 資料或者紙類書籍，於 Papyless 自行作成電子書籍。

出版社藉由系統平台提供數位內容檔時，依日本著作權法規定，皆同時取得出版社及其作者「自動公眾受信權」的權利，並同時透過數位版權機制 (DRM) 防止非法閱讀及列印。

七、營運成果

Papyless 從 1996 年創設至今，銷售成績呈現快速的成長，2005 年還只達到

每月銷售約 10 萬冊數，2007 年則已可達到每月 65 萬銷售冊數；2007 年營業額達到 34 億 5000 萬日圓，占日本 2007 年電子書商務市場的 1/5；另合作的出版商亦不斷增加，從 1996 年不到 50 家的規模到現在已突破 470 家的規模，因合作的出版商倍增，也帶動書店電子書籍的規模。

八、統計數字

依據專門提供日本法人 IT 技術與研究報告的 Impress R&D，2006 年度日本電子書籍市場動向調查報告³，主要類型包含漫畫、小說、散文、雜誌與寫真書等。從 2006 年 3 月至 2007 年 3 月全年度日本電子書籍市場規模約有 182 億日圓，對前年度成長比率為 194%，成長幅度將近 2 倍，其中手機電子書籍市場規模占整體 62%，金額約 112 億日圓。2006 年所有類型的電子書籍中漫畫類占 106 億日圓；在 PC、手機兩種閱讀平台上，電子漫畫市場規模各占 24 億日圓與 82 億日圓，說明日本人以手機閱讀漫畫的比率是 PC 的 3 倍。

且根據 Papyless 2007 年最新的統計數據，購買 PC 電子書的讀者中有 22% 為女性、78% 為男性。30 歲世代約占 40%、40 歲世代約占 24%、20 歲世代約占 23%。⁴以往使用者多為經理人，不過現在因為寬頻普及到一般家庭的關係，家庭主婦的消費者也持續增加中。30 歲世代的男性喜歡女星寫真集，因此女星寫真集的銷量也占了 PC 電子書相當的比重。

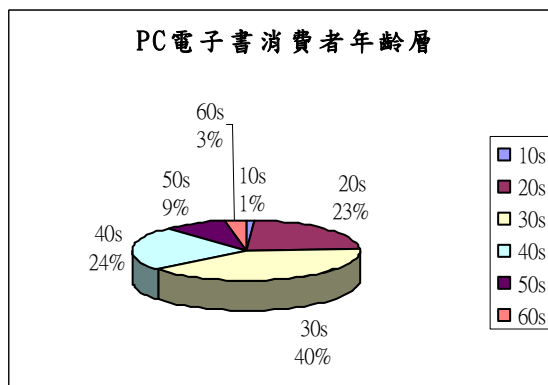
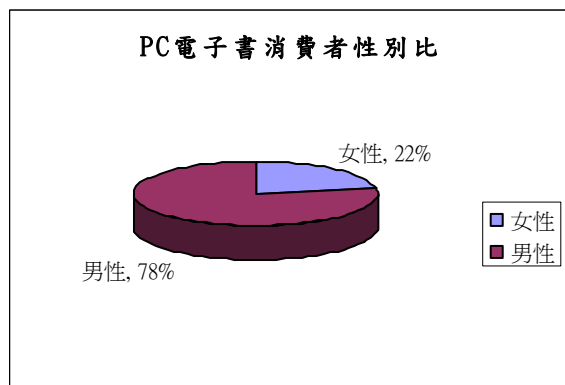


圖 4-3 Papyless PC 電子書消費者性別比

圖 4-4 Papyless 手機電子書消費者年齡層分布

另一方面，手機電子書的讀者中有 55% 為女性、45% 為男性。20 歲約占

³ 數據來源：網站 http://www.openebook.org/events/presentations/digitalbook08/mAmaya_08.pdf

⁴ 數據來源：網站 http://www.openebook.org/events/presentations/digitalbook08/mAmaya_08.pdf

46%、10 歲約占 26%、30 歲約占 20%。⁵目前暢銷手機小說《戀空》等作者都是 16 歲左右的高中女生，因此手機電子書對十幾歲的年輕人特別是女性，有著深深的吸引力。手機電子書的讀者多為 20 歲世代的女性，她們喜歡小說、漫畫與愛情故事等，因此這些類別的銷量，在手機電子書中獨占鰲頭。

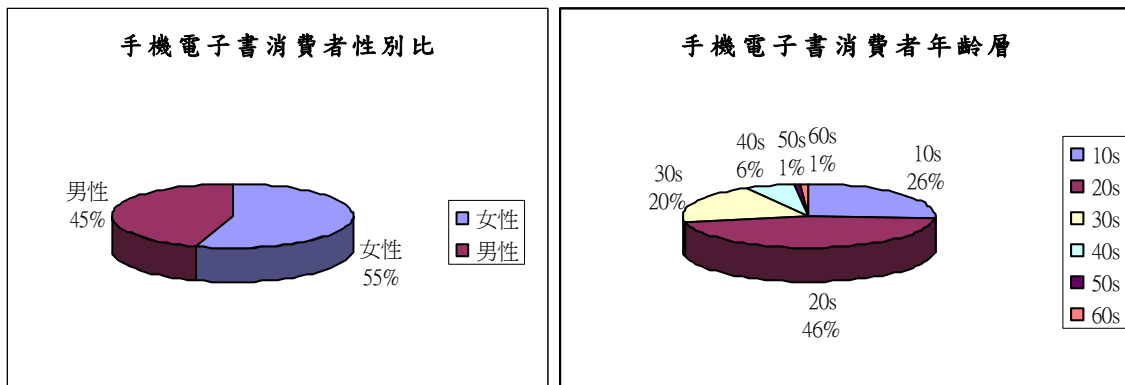


圖 4-5 Papyless 手機電子書消費者性別比 圖 4-6 Papyless 手機電子書消費者年齡層分布

整體而言，未來手機市場將會是日本電子書的主流，在日本，使用手機閱讀的主要是 10 歲到 30 歲的年輕人，如今這個年齡層的人也開始利用手機來書寫，無形中推動了電子書的發展。日本讀者已經越來越習慣藉由手機來閱讀文藝小說、漫畫、明星寫真集等種類繁多的讀物。對於沒時間上書店以及在國外工作的人來說，利用手機及時讀到暢銷小說的魅力是很誘人的。

九、未來挑戰及發展

從 1996 年創設至今，日本電子書籍市場規模不斷持續擴張，2005 年日本電子書籍市場就已達到 94 億日圓之譜，比起 2002 年的統計 10 億市場成長了近 10 倍，也比 2004 年成長兩倍，根據 2007 年最新的統計數據，2007 年更是達到了 150 億日圓之譜，雖然這個數字只占日本紙本書籍銷售的 1%，卻可顯示日本未來電子書籍商務樂觀的前景。

日本在電子圖書領域正處於世界領先地位，今後 5 年到 10 年，2 成左右的出版物將以電子圖書的形式進行銷售。電子圖書的蓬勃發展給人們傳統的閱讀觀念帶來了極大的挑戰，將文字從紙張上解放出來，勢必會誕生一種嶄新的生

⁵ 數據來源：網站 http://www.openebook.org/events/presentations/digitalbook08/mAmaya_08.pdf

活方式和文化形態。

Papyless 天谷幹夫社長表示對日本未來在電子圖書的發展抱持著樂觀的態度，他表示雖然目前並非最好的時期，但他相信電子書不占空間、任何時間地點皆可閱讀的優點，將會帶動電子書未來普及性。未來的公司努力方向，包括：

（一） 技術性設備的普及化

設備的普及化密切影響使用者的使用意願，包括未來必須著手進行文字、畫面的改善，提高一般消費者閱讀可親性。尤其是手機電子書市場，日本電子書籍使用率提高，與 3G 手機在日本的普及率、手機業者推出的定額封包傳輸制度有直接關係。目前日本手機有 9 成都是 3G 規格，高速通訊與大螢幕優勢造成電子書籍業者相繼投入，配合定額制費率促使消費者願意主動下載電子書籍，在等人、通勤，或睡前時閱讀以打發時間。目前日本手機的普及率，將會逐漸瓜分原有 PC 電子書的市占率，因此如何改善手機畫面閱讀的可親性，是未來值得探討的課題。

（二） 內容的多元化

另外目前電子書大都侷限在平面靜態的顯示方式，未來將朝向影音動態化，吸引一般民眾的使用率，包括增加有聲電子書的開發等多樣形式。

（三） 海外市場的經營

除了 2003 年透過與美國 OverDrive 合作，於 Papyless 電子書網站提供約 4 萬 8,000 多種英文電子書外，未來將積極致力於「Renta!」英文版系統的開發，將線上漫畫市場開拓至海外。



圖 4-5 考察團成員與 Papyless 公司天谷代表取締役（右一）、松井取締役副社長（右三）及土田小姐（右前）合影