



## 國際綠色金融分析

計畫名稱：「國家總體能源政策發展規劃及決策支援能量建構」(2/2)

計畫主持人：王穎達

計畫研究人員／作者：闕棟鴻、黃莉婷、陳立衡、施沛宏

產出日期：中華民國 111 年 10 月 31 日



## 目 錄

一、前言.....	3
二、歐盟綠色金融機制.....	3
三、日本綠色金融機制.....	9
四、韓國綠色金融機制.....	25
五、新加坡綠色金融機制.....	29
六、結語.....	33



## 中文摘要

因應氣候變遷與環境永續，2015 年聯合國通過巴黎協定，各國提出了國家自訂貢獻，2021 年亦提出了 2050 年達到淨零排放的目標。為積極達成減量目標，邁向環境永續的願景，近年各國亦紛紛提出了綠色金融的機制，逐步要求企業揭露綠色金融相關的資訊。本報告就歐盟、日本、韓國及新加坡之綠色金融機制與揭露規劃進行說明。

關鍵字：氣候變遷、環境永續、綠色金融

## 英文摘要(Abstract)

Addressing climate change and environmental sustainability, the UN passed Paris Agreement, and countries provided NDC target on 2015. To achieve emission reduction, many countries announced the target of 2050 net-zero emission. Recently, countries have proposed the schemes of green finance, gradually requiring company to disclose information relate to green finance. This report will investigate the green finance mechanisms and disclosure plans in the EU, Japan, South Korea and Singapore.

## 一、前言

為積極達成減量目標，邁向環境永續的願景，近年各國紛紛提出了綠色金融的機制，逐步要求企業揭露綠色金融相關的資訊。其中歐盟、韓國及新加坡於 2022~2025 年間，皆將要求企業進行永續金融的揭露，另日本亦已建立綠色金融網站與資訊平台，提供綠色債券等 ESG 各項資訊。

歐盟執委會於 2021 年提出企業永續報導指令(CSRD)，規範企業採用一致的永續資訊揭露標準，並適用於所有大型企業與所有在監管市場上市的公司，預計將於 2024 年正式實行，並涵蓋 2023 年會計年度。日本環境省建立「綠色金融網站」，提供綠色債券及綠色貸款的指導方針，另金融廳與東京證券交易所合作，已成立「永續金融環境改善研究小組」，擬建立資訊平台，提供綠色債券等 ESG 各項資訊。

韓國 ESG 資訊揭露義務目前仍處於第一階段，企業在 2025 年之前自願提交 ESG 揭露報告；資訊揭露平台尚在規劃階段。新加坡交易所 2022 年起要求上市公司以「comply or explain」方式提供氣候報告，2023 與 2024 年強制部分行業提供氣候報告，並於其企業年度報告中揭露。

以下將針對歐盟、日本、韓國及新加坡之綠色金融機制與揭露規劃，進行細部說明。

## 二、歐盟綠色金融機制

### (一) 綠色金融機制運作和各部會角色

歐盟 27 個會員國皆已宣示，相較於 1990 年，溫室氣體排放於 2030 年將減少至少 55%，並於 2050 年達到碳中和。為積極達成碳中和之目標，歐盟將從「次世代歐盟復甦計畫」與「2021~2027 年 7 年總預算」合計高達 1.8 兆歐元的資金中，投入 3 成的預算在歐盟綠色新政(EU Green Deal)。

為了透過科學標準進行分類，明訂對環境有重大貢獻的經濟活動，歐盟早前即訂定了「永續金融分類方案(Sustainable finance and EU taxonomy



package)」，致力建立一套採用共同標準的分類系統或方案，以及制訂「綠色清單」，列出根據歐盟法律獲歸類為永續的技術和項目領域，將歐盟氣候與環境目標轉化為有助達成目標的投資或特定經濟活動標準，以促進綠色轉型，同時防範「漂綠」行為。

歐盟執委會於 2016 年成立永續金融高級專案小組(High-Level Expert Group, HLEG)，協助會員國之金融、保險機構進行永續投資，維持金融體系之穩定性，並鼓勵金融、保險機構進行環境及氣候之風險管理。

歐盟委員會(European Commission)自 2018 年起全面革新其永續投資政策，於 3 月提出「永續金融行動計畫」，強化金融投資之資訊透明度、金融機構可責性、永續技術說明

## (二)法源基礎

歐盟於 2019 年 11 月立法通過「永續金融揭露法規」(SFDR)，其目的是防止企業魚目混珠與金融產品的漂綠行為，同時將私人資金引導至永續相關的投資。該法案已於 2021 年 3 月 10 日正式生效。

2021 年 4 月 21 日，歐盟委員會則通過「歐盟永續金融分類方案」，透過一系列的措施，為更多永續活動招商引資，以助實現「歐盟綠色新政」的目標，並為歐盟綠色轉型引進重大且真正符合永續發展原則的投資。

「歐盟永續金融分類方案」包含三大要素：

- 《歐盟分類氣候授權法案》(EU Taxonomy Climate Delegated Act)，闡明技術篩選標準(technical screening criteria，簡稱 TSC)，以及哪些經濟活動可為實現歐盟的環境目標作出最大貢獻。該法案以歐委會第(EU)2021/2139 號授權規例發布，於 2021 年 12 月 29 日生效，並從 2022 年 1 月 1 日開始適用；
- 建議訂立《企業可持續發展報告指令》，旨在簡化公司的可持續發展報告事宜；



- 6 項關於信託責任、投資和保險建議的修訂授權法案，以確保金融公司將可持續發展納入其程序和投資建議。

框架性的《分類法規》於 2020 年 6 月 22 日在歐盟官方公報上發布，並於 7 月 12 日生效，訂明經濟活動必須滿足 4 個條件，才會被視為有利於環境永續發展：(1)對一項或多項環境目標作出重大貢獻；(2)不會對任何其他環境目標造成重大損害；(3)符合最低限度的社會和管治保障措施；以及(4)符合《氣候授權法案》就減緩和適應氣候變化而訂立的技術篩選標準。《分類法規》亦建立了 6 個環境目標：

1. 減緩氣候變化
2. 氣候變化適應
3. 水資源與海洋資源的永續利用與保護
4. 轉型至循環經濟
5. 防治及控制污染
6. 生物多樣性和生態系統的保護及修復

依據分類法規，委員會必須透過授權法案為每個環境目標定義技術篩選標準，從而得出環境可永續活動的實際清單。

### (三) 具體操作實例

透過《歐盟分類氣候授權法案》，歐盟分類標準涵蓋了大約 40% 上市公司的經濟活動，這些公司的行業幾乎占歐洲直接溫室氣體排放量的 80%，透過此覆蓋範圍，歐盟分類法可以顯著增加綠色融資為支持轉型提供的潛力，特別是對於迫切需要變革的碳密集產業。

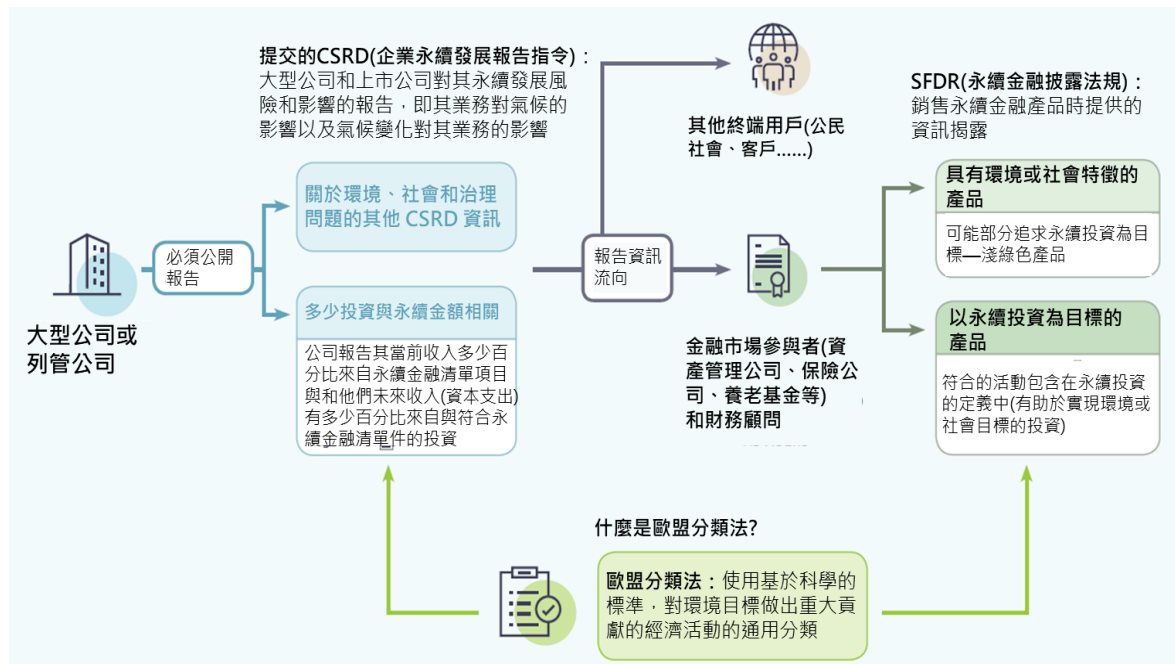
SFDR 要求金融市場參與者公布永續相關資訊，包括決策、投資風險、治理(如薪酬、尊重人權、反貪腐等)、及投資對環境、社會有正、反影響之透明度，揭露和審視金融市場參與者在環境、社會、公司治理(ESG)的落實程度。



1. 考量永續性風險：將永續性風險，如環境或社會事件導致基礎資產價值貶值的風險，納入投資決策過程的政策資訊。
2. 對永續不利影響之揭露：若投資決定將造成永續要素負面效應（Principal Adverse Impacts, PAIs）則必須揭露。
3. 產品級別揭露：SFDR 尚未制定揭露細節，預期 2022 年發布的 SFDR 2.0 將具體規範具備 ESG（環境、社會、公司治理）字眼或以 ESG 為特定目標的永續金融產品，需在公司網站、產品說明書、定期報告做進一步的資訊揭露。

#### (四) 資訊揭露平台

歐盟執委會將於 4 月 21 日提出一項新的企業永續報導指令(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)，有效替代既有之非財務報導指令(Non-Financial Reporting Directive, NFRD)，作為永續金融行動方案的一部分，綠化歐洲的經濟。企業永續報告指令規範企業採用一致的永續資訊揭露標準，並適用於所有大型企業與中小型上市企業



資料來源：歐盟

圖 1、歐盟分類法與永續金融框架之關係



CSRD 將於 2022 年 10 月根據新準則來實施，將考量歐盟永續金融分類法中的轉型活動指引，並要求進行第三方確信/保證。CSRD 的目的在於協助投資人獲取所需資訊，更方便其遵從永續金融揭露法規(Sustainable Financial Disclosure Regulation, SFDR)的要求。同時，歐盟也計畫為未上市的中型企業創建合乎比例原則的自願性準則。根據此釋出文件中的描述：「計畫中的 CSRD 將為整個金融價值鏈和其他利害關係人的永續資訊流，打造一致性的基礎。」另《分類法規》中定義了一些強制性揭露規則，另外企業亦可自願使用歐盟分類法。

**強制揭露：**針對屬於非財務報告指令範圍的大型金融和非金融公司必須揭露其推行的那些活動是符合歐盟永續分類標準。另外金融市場的投資者(如資產管理公司)也要揭露其金額產品投資的項目，那些是符合歐盟分類標準。公司能夠揭露他們投資的程度(例如透過資本支出)，來擴大或強化說明與分類法一致的投資活動項目，透過綠色收益與支出的揭露也可以提供市場下述兩種資訊：(1)那些公司的投資活動符合歐盟永續分類標準(透過揭露與分類相關的投資股份收入)；(2)目前正積極朝向永續分類投資的公司(透過揭露綠色債券)

**自願揭露：**透過投資指南的介紹，市場投資者有許多自願使用歐盟分類法。例如，公司可以使用歐盟永續分類標準，評估其對環境與永續轉型策略的投入，以吸引對綠色永續感興趣的投資者。投資者可以選擇在盡職調查中使用歐盟分類標準來篩選和識別旨在實現積極環境影響的可持續投資機會。

另針對金融市場參與者，則由 SFDR 進行規範，其涵蓋的金融產品包括投資和共同基金、保險投資產品、退休基金等。規範的對象未來將擴及供應鏈的管理；自 2023 年 1 月 1 日起，大型產品製造商（擁有 500 名以上員工的製造商）將必須揭露他們的每種產品。





1. 金融市場參與者被定義為投資公司，包括提供投資組合管理服務的資產管理公司、退休基金管理者和保險金投資者，以及合格的風險投資和社會企業家活動。
2. 範圍內的金融產品包括投資和共同基金、保險投資產品、退休基金等，若這些產品中的任何一項涉及永續投資範疇，則管理單位應披露這些投資如何遵守法規中規定的「不造成重大損害」的原則。
3. 未來將擴及供應鏈的管理，大型產品製造商（擁有 500 名以上員工）將有責任考慮其產品是否對環境、社會有負面影響，並自 2023 年 1 月 1 日起披露他們管理的每種產品。

### 三、日本綠色金融機制

#### (一)綠色金融機制運作和各部會角色

綠色金融是一種僅限於綠色投資標的融資方式，是針對可讓環境產生正面積極性影響之投資提供資金。具體而言，是為了對抗全球暖化或是為再生能源籌措的必要資金，可分成「綠色債券」(グリーンボンド，Green Bond)及「綠色貸款」(グリーンローン，Green Loan)。以下分別說明綠色債券及綠色貸款之發行機制與流程，並說明日本與綠色金融發展有關之各政府機關。

##### 1. 綠色債券

綠色債券係指企業及地方政府在國內外為了發展綠色投資標的、獲取所需資金所發行的債券。日本在2014年發行第一支綠色債券後，發行量日漸增加，在2020年發行總額超過1萬億日圓。綠色債券流程主要為：發行準備、債券發行、募集資金管理、資訊揭露、債券到期贖回。值得一提的是，在發行準備階段，綠色債券除了須遵循一般債券發行流程外，也有額外的流程需要遵循，說明如表1。

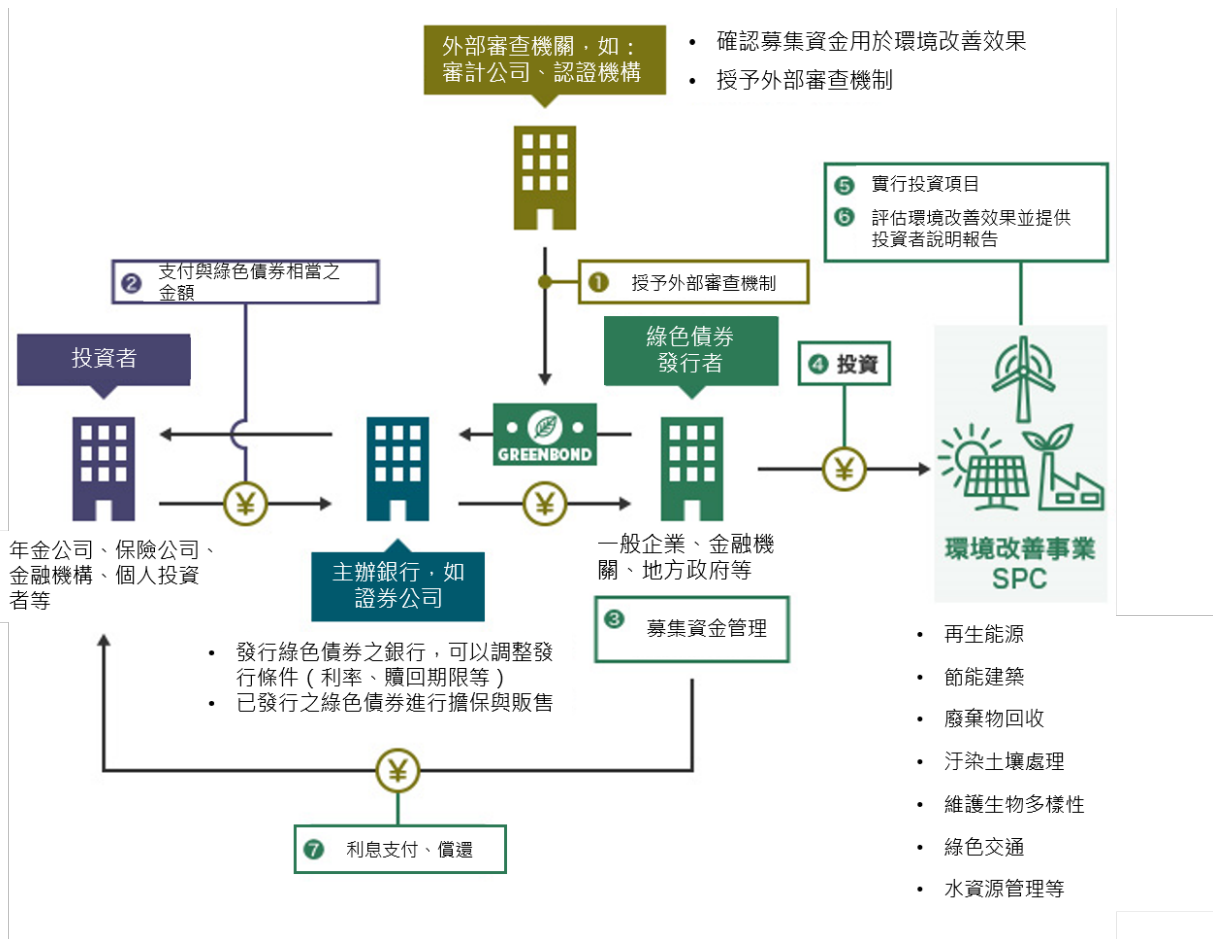
表1、綠色債券發行準備階段流程說明

發行準備階段	一般債券發行流程	發行綠色債券須額外遵循之流程
說明	a. 提出發行計畫。 b. 取得第三方評級機構提供的評級資格；以及證券承銷商審查，針對如發行人企業經營健全性、獨立性、企業整體營運狀況、募集資金使用用途等資訊進行審查。 c. 做成書面文件。 d. 債券發行前，證券承銷商承銷債券、提交債券登記表時聽取投資者對發行條件的意見。	a. 檢驗募集資金用途。 b. 檢驗說明綠色投資標的的評估及篩選過程。 c. 檢驗募集資金管理及評估報告。 d. 審查環境改善效果。 e. 有必要時請外部機關進行審查。

資料來源：日本環境省

換句話說，無論是綠色債券還是一般債券都需要取得第三方評級機構所發放的評級資格以及證券承銷商審查，惟綠色債券在發行前、後，如果發行者需要，可透過外部審查機構進行四個面向（募集資金用途、說明綠色投資標的的評估標準及篩選過程、募集資金管理、報告）的審查。

至於整體架構可參考圖 1：



資料來源：日本環境省

圖2、日本綠色債券整體發行架構

另外，在綠色債券發行時應注意下列事項，並在有需要客觀判斷時，請外部第三方機構／組織協助提供評價。

(1) 募集資金用途：透過綠色債券募得的資金需應用在能明確改善環境效益之綠色投資標的，且該環境改善效果應由發行機構進行評估，並以量化呈現。同時也提供 10 種的「綠色投資標的分類清單」，包括：再生能源、



節能減排、污染防治、自然資源及土地利用之永續管理、生物多樣性保護、綠色運輸、水資源永續管理、氣候變遷調適、環保產品及技術、綠建築等，並提供每種類型之細節、定義、相關環境認證等事項。最後亦要求須向投資者以招股書等法律文件說明資金用途。

(2) 綠色投資標的的評估與篩選過程：發行機構應在發行綠色債券前向投資人說明欲達成之環境目標、綠色投資標的之環境目標、發行機構如何評估兩者目標之一致性標準及判斷過程。

(3) 募集資金管理：發行機構應透過自身的內部控管制度追蹤募集資金。

(4) 報告：發行機構在遵循金融法規、交易所規範之前提下，在報告中揭露募集資金在綠色投資標的之執行進度、資金配置、預期達成之環境改善效果等。須注意的是，在《綠色債券指導方針》中係根據歐盟永續性分類法、ICMA 相關指導手冊，依前述 10 種「綠色投資標的綠色投資標的分類」訂定具體環境改善指標，指標分別如表 2：

表2、日本綠色投資標的分類

分類	具體指標
再生能源	二氧化碳減排量；再生能源發電量；製造業使用再生能源比率
節能減排	二氧化碳減排量；能耗降低量；環境認證的取得數（如 LEED、CASBEE、BELS）；引進節能設備或產品數量
污染防治	降低空氣汙染；減少水汙染；減少垃圾掩埋場的垃圾處理量；可減輕環境影響材質之使用量；回收量；廢棄物產生量
自然資源及土地利用之永續管理	永續管理之森林面積；因應氣候變遷及生物多樣性而改善城市環境之面積
生物多樣性保護	水質改善之珊瑚保育區；以接近自然形式對河流進行復原之護岸總距離；取得生物多樣性認證之社區發展及環境；取得考量生物多



分類	具體指標
	樣性及生態系統之認證；生態保育面積；生物資源之保護及利用量；瀕臨滅種動物復育量；生態足跡改善量
綠色運輸	二氧化碳減排量；下一代汽車的占比；旅客運輸量；油耗量；自行車、鐵路交通量
水資源永續管理	減少淹水面積；受益人數；一年省水量；排水處理效率
氣候變遷調適	永續管理之森林、流域面積；減少淹水面積
環保產品及技術	減少每噸產品的二氧化碳排放量；可減輕環境影響材質之使用量；原材料投入之減少量
綠建築	能源效率；碳性能；水資源使用效率

資料來源：《綠色債券指導方針 2020》

(5) 外部機關審查：外部機關可針對前列四項遵行情況進行評估，進言之，無論綠色債券發行前、後，發行機構皆可請外部機關進行審查，並針對綠色投資標的所針對的環境改善效果及潛在重大環境風險進行評估。又可進一步分成發行前的審查，以及發行後的審查，審查內容如表 3。

表3、外部機關審查內容

審查時間點	審查內容
發行前	(a) 針對募集資金所提出之綠色投資標的的適當性進行審查。 (b) 針對綠色投資標的的評估與篩選過程之適當性進行審查。 (c) 針對管理募集資金的具體方法進行審查。 (d) 綠色投資標的預期達成之環境改善效果進行審查（包括評估環境改善效果之方法）。
發行後	(a) 評估募集資金是否妥善管理、有無按照發行人於發行前之說明進行使用。 (b) 評估募集資金所帶來之環境改善效果是否有按發行前提供之說明被正確計算。

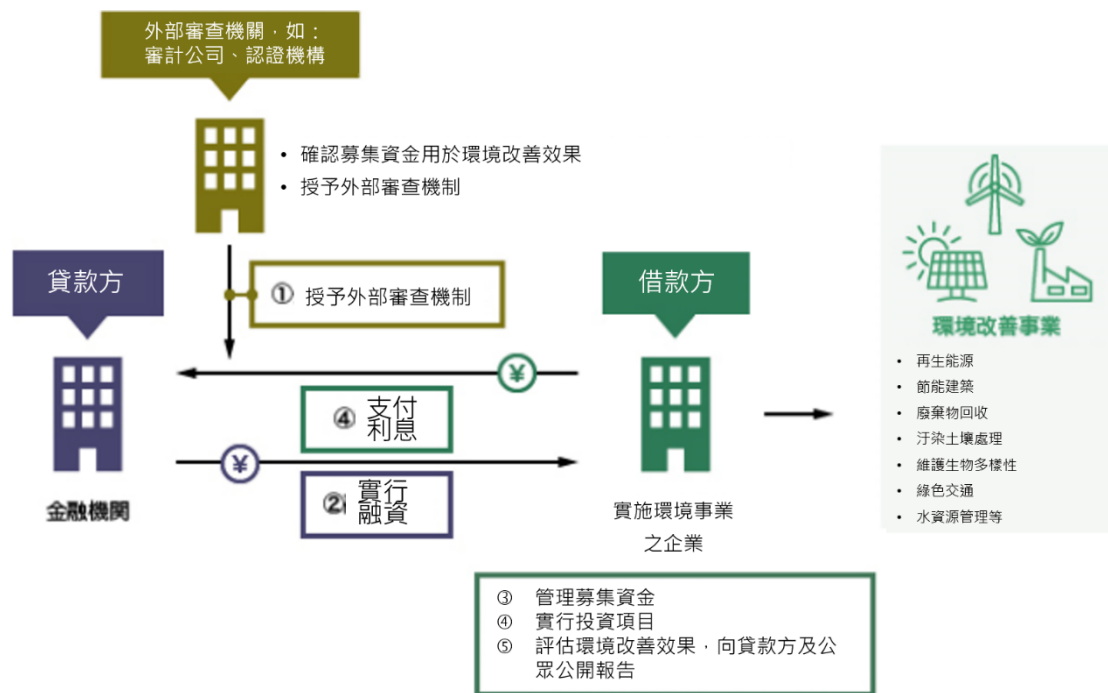
資料來源：日本環境省

## 2.綠色貸款

綠色貸款係指企業與地方政府針對發展綠色投資標的籌措資金，所申請的貸款。特點包括：募集資金的使用僅限於綠色投資標的；籌措的資金具備可信的追蹤管理；透過融資報告確保透明度。貸款機構為已宣布提供ESG貸款的金融機構。日本於2017年發行第一筆綠色貸款。

綠色貸款發行流程主要為：借款前置作業、金融機構審查、執行借貸契約、募集資金管理、實行與資訊揭露、債務償還等。值得說明的是，在借款前置作業階段，無論進行一般貸款或綠色貸款時，皆需要提供貸方商業計畫書及必要文件；惟進行綠色貸款時，則需再額外檢驗及審查：a.募集資金用途；b.綠色投資標的的評估及篩選過程；c.檢驗募集資金管理及評估報告；d.審查環境改善效果；如有必要時請外部機關進行審查。而在借款前置作業階段後，會進入金融機構審查階段，主要針對還款能力進行了解。

整體架構則如圖4：



資料來源：日本環境省

圖3、日本綠色貸款整體發行架構



另外，如同綠色債券發行時所應注意之各列事項，綠色貸款同樣須注意下列，並在有需要客觀判斷時，請外部第三方機構／組織協助提供評價。

(1) 募集資金用途：透過綠色貸款所借到的資金需應用在能明確改善環境效益之綠色投資標的，其內容與綠色債券相同。

(2) 事先向投資者說明綠色投資標的的評估與篩選過程：需向投資人說明綠色貸款所欲實現的環境目標、如何分配資金到個別綠色投資標的以符合環境目標。

(3) 募集資金管理：借貸人應受內部控管機制，確保分配給綠色投資標的與綠色貸款所借到的資金相符。

(4) 報告：貸款結束後，借款人應向貸款人、參與綠色投資標的之金融機構，報告綠色貸款資金之最新使用情形，並於借款人之網站上公開，每年也需至少揭露一次。所須注意之項目，以及具體環境改善指標，皆與綠色債券所述相同。

(5) 外部機構審查：如綠色債券中的外部機構審查說明。

### 3. 各部會角色

日本並未針對綠色金融機制設定全面的主管機關，而是根據領域提供相對應之指導性政策。綠色金融政策主要制定省包括環境省、經濟產業省與金融廳等，當中，環境省主要負責氣候變化相關政策，綠色金融相關文件如綠色債券貸款之指導方針便是由環境省擬定；經濟產業省則關注能源及產業政策，並反映在碳中和目標下所實行之氣候轉型金融。金融廳則較專注於在 ESG 投資擴大的趨勢下，建立相關組織以進行 ESG 評估與數據提供。

因此，儘管綠色貸款及綠色債券之主責機關為環境省，但在綠色金融議題仍不可忽略經產省、金融廳於其中扮演之角色。

## (二)法源基礎

日本於綠色金融目前並無相關的法律規範，但為對綠色債券及綠色貸款進行原則性規範，故環境省於 2017 年推出《綠色債券指導方針》(グリーンボンドガイドライン)。而後 2019 年歐盟公布「歐盟綠色債券標準」(EU Green Bond Standard)，為與國際標準接軌，同時避免有部分石油或煤炭產業發行「漂綠」(greenwash) 債券，因此徵詢國際資本市場協會 (ICMA)、氣候債權倡議組織 (CBI) 等國際機構相關意見後，環境省於 2020 年 3 月 10 日對內容進行更新，發布 2020 年版本之《綠色債券指導方針》，供發行機構與投資者參考。同時，為了擴大綠色貸款並提供指導原則，也同時發布 2020 年版的《綠色貸款及可持續發展表現連結貸款》(グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン)，且於其中提供符合日本當地案例之相關說明。

上述所提之指導方針皆屬於行政指導層次，不具強制性及法律約束力，不會因為違反方針內容而有任何的法律處罰；但仍需注意是否符合其他相關法律規範。

## (三)具體操作實例

### 1. 綠色債券

以日本郵船有限公司所進行之「環保船舶相關業務」為例，其於 2018 年 5 月發行綠色債券，募集資額達 100 億日圓，償還期限為 2023 年 5 月。資金主要用途為投資環保船舶技術。在發行債券前，有請外部審查機關針對前述四個面向進行審查，審查結果說明如下：

#### (1) 募集資金用途

日本郵船有限公司提供所發展之綠色投資標的，符合前列 10 種類型中的「污染防治管理」、「生物多樣性保護」、「綠運輸」等項目：





表4、日本郵船有限公司綠色投資標的與分類

綠色投資標的	汙染防止管理	生物多樣性保護	綠運輸
LNG 燃料船	V		V
LNG 燃料供應船	V		V
壓艙水處理系統		V	
船舶脫硫器	V		

資料來源：日本郵船有限公司綠色債券發行前報告書

### (2) 綠色投資標的的評估與篩選過程

日本郵船有限公司欲透過各項綠色投資標的，達成下列環境面目標：

表5、日本郵船有限公司綠色投資標的之環境面目標

環境面目標	綠色投資標的
防止氣候變遷	LNG 燃料船、LNG 燃料供應船：減少 CO <sub>2</sub> 排放
保護生物多樣性	壓艙水處理系統：防止水中生物跨境移動
防止大氣汙染	LNG 燃料船、LNG 燃料供應船：減少 CO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放 船舶脫硫器：減少 SO <sub>x</sub> 排放

資料來源：日本郵船有限公司綠色債券發行前報告書

### (3) 募集資金管理

財務管理上，日本船舶有限公司的財務會管理 LNG 燃料船、LNG 燃料供應船、壓艙水處理系統與船舶脫硫器之預定支出，並透過綠色債券之募集資金加以分配使用。同時每個季度也會向 CFO 報告資金的分配情況，以達成內部對資金之管控機制。



#### (4) 報告

日本郵船有限公司每年將於自身網站發布綜合報告書，<sup>1</sup> 並更新募集資金之分配狀況。

#### 2. 綠色貸款

福岡宮古太陽能公司（合同会社福岡みやこソーラーパワー）於 2021 年 9 月申請綠色貸款，最終償還期限為 2039 年 9 月，貸款金額為 183.4 億日圓。借貸目的主要為設置太陽光電發電場。申請階段經過外部機關：評級與投資情報機構（格付投資情報センター, Rating & Investment Information, R&I）之審查，針對下列四面向進行評估，且由於相關工程將委由泰斯工程有限公司（テス・エンジニアリング株式会社, TESS）進行，故前兩項之審查對象主要為 TESS；後兩項則針對福岡宮古太陽能公司。綠色借貸具體操作說明如下：

##### (1) 募集資金用途：

主要目的為建設太陽光電發電廠。環境影響方面，由於太陽光電發電場可能會造成周邊環境潛在負面影響，因此 TESS 將在滿足林地開發及環境保護等法律下設置，並提供周遭居民環境及社會方面的說明。

##### (2) 綠色投資標的的評估與篩選過程

針對 TESS 之經營理念、公司組織架構等進行審查，並認為 TESS 之運營符合 ISO14001 的理念和環境政策。

##### (3) 募集資金管理

將在福岡宮古太陽能公司的專用帳戶中進行管理，並僅用於綠色投資標的。投資者將定期收到綠色投資標的實施進度之資訊。

---

<sup>1</sup> 網址：<https://www.nyk.com/esg/nyk/>。



#### (4) 報告

福岡宮古太陽能公司每年於 TESS 官網上公布綠色貸款的報告，報告內容主要包含募集資金分配情形以及環境影響效果，且後者會揭露每年的發電量及二氧化碳減排量。

#### (四) 資訊揭露平台

##### 1. 當前相關機制

日本環境省已建立「綠色金融網站」<sup>2</sup>公布與綠色債券及綠色貸款之相關資訊，包括發行流程、發行或借貸時應注意之項目等。其中，針對發行綠色債券及申請綠色貸款之相關資格，又分別說明於《綠色債券指導方針》及《綠色貸款指導方針》中，有需求者可檢視方針內容，以評估自身是否符合條件。

##### (1) 綠色債券

發行綠色債券時，應根據《綠色債券指導方針》中的清單，確認是否符合下列發行資格，並根據說明可分成應該達成，或是理想中建議達成。清單內容如表 6。

表6、綠色債券發行資格清單

面向	說明	達成程度
募集資金用途	資金應用於環境改善效果顯著之投資項目。	應該
	應量化綠色投資標的之環境改善效果，即資金的使用情況。	理想
	應透過招股書等法律文件，提前向投資者說明募集資金的使用狀況。	應該
	向投資者說明募集資金使用情況時，應註明與綠色投資標的相關之業務類別。	應該
	如確定募集資金用於單項綠色投資標的，應就資金	理想

<sup>2</sup> 網址：<http://greenfinanceportal.env.go.jp/>。



面向	說明	達成程度
	使用狀況向投資者明確說明。	
	綠色投資標的若有負面影響，也須向投資者說明。	應該
	如募集資金包括已實行之綠色投資標的之再融資，也應向資者說明。	理想
	若發行多筆綠色債券且須就長期資產進行再融資時，應明確揭露該資產之已發行年限、剩餘壽命及再融資金額；並對長期環境改善效果進行評估，必要時請外部機構進行確認。	應該
綠色投資標的的評估與篩選過程	事前向投資者說明環境目標(透過綠色債券實現之環境效益)。	應該
	事前向投資者說明如何根據環境目標進行評估與選擇投資項目。	應該
	事前向投資者說明根據何種標準衡量是否符合環境目標，以及環境目標及綠色投資標的之一致性。	應該
	評估及選擇綠色債券時，若有需要參考之環境標準及認證機制，建議提前向投資者說明。	理想
	若因綠色投資標的涉及潛在重大環境及社會風險而須被排除時，應提前向投資者說明排除標準。	應該
	若有涉及具專業知識之環境相關部門及外部組織，可從環境的觀點確保綠色投資標的之適當性。	理想
	有關發行者提供之環境目標、標準、流程、綜合目標、政策等資訊，建議結合圖片、永續發展戰略、企業社會責任等面向，並向投資者說明。	理想
募集資金管理	發行人應透過內部控管機制，以適當的方式追縱募集資金。	應該
	綠色債券贖回前，應確保綠色投資標的的分配金額與綠色債券募集金額一致，且每年至少檢查一次。	應該
	如有未分配到項目之資金，應向投資者說明這些資金的預期管理方法，並盡快分配到綠色投資標的的中。	應該
	應提前告知投資者如何追蹤及管理募集資金。	應該
	應妥善保管募集資金之管理文件。	理想
	應提前告知投資者如何管理未分配資金。	應該
	未分配資金建議透過安全性及流動性皆高的資產管理。	理想



面向	說明	達成程度
報告	綠色債券募集資金之最新使用情形，應在發行綠色債券後向社會公開。	應該
	每年至少揭露資訊一次；若取得全額資金後發生重大變化，應即時公開。	應該
	應揭露的資訊包括：獲得資金之綠色投資標的；每項綠色投資標的之進度概況、分配到的金額、預期帶來的環境改善效果；未分配資金之金額比例、預定分配時間及實行方法。	應該
	募集資金用於再融資時，應揭露的資訊包括：募集資金用於再融資之金額或比例；再融資應用於綠色投資標的或業務部門。	理想
	建議按照綠色投資標的進行資訊公開；若因保密協議等原因難以執行，則可提供彙整後的資訊。	理想
	揭露環境改善效果資訊時，應使用適當指標。	應該
	揭露環境改善效果資訊時，建議盡量提供量化指標，並說明計算方法。	理想
外部 審查 機關	若發行人需要針對綠色債券發行框架所規範的事項進行客觀評估，建議利用外部審查機關。	理想
	若接受外部審查機關，應公開審查結果。	應該
	外部審查機關應基於誠信、公平、專業能力及盡職調查、保密義務及根據專業行動。	應該
	外部審查機構應具有足夠的組織結構進行審查，並涵蓋審查所需之專業經驗、資格與充足的人力。	應該
	外部審查機構應針對：綠色投資標的預期達到之環境改善效果（及資金使用情形）、綠色債券前述四面向、必要時辨識綠色投資標的相關之潛在重大環境風險。	應該
	外部審查機構應在審查文件中說明審查目的、範圍、審查人員資格與專業知識。	應該
	外部審查機構應在審查文件中聲明第三方利益衝突政策。	應該
	外部審查機構應在審查文件中明確說明根據哪些標準，評估哪些項目。	應該
外部審查機構應在審查文件中說明審查結果。	應該	

資料來源：日本環境省綠色債券指導方針

## (2) 綠色貸款

申請綠色貸款時，應根據《綠色貸款指導方針》中的清單，一一檢視是否符合以下申請資格，內容與前述《綠色債券指導方針》所提供的清單有高度重疊，內容如表 7：

表7、綠色貸款發行資格清單

面向	說明	達成程度
募集資金用途	綠色貸款募集資金應用於環境改善效果顯著之投資項目。	應該
	應量化綠色投資標的之環境改善效果，即資金的使用情況。	理想
	應透過借貸雙方契約等法律文件，向貸方說明募集資金的使用狀況。	應該
	向貸方說明募集資金使用情況時，應註明與綠色投資標的相關之業務類別。	應該
	如確定募集資金用於單項綠色投資標的，應就資金使用狀況向貸方明確說明。	理想
	綠色投資標的若有負面影響，也須向投資者說明並解釋如何應對負面影響。	應該
	如募集資金包括已實行之綠色投資標的之再融資，也應向資者說明。	理想
	若申請多筆綠色貸款且須就長期資產進行再融資時，應明確揭露該資產之已發行年限、剩餘壽命及再融資金額；並對長期環境改善效果進行評估，必要時請外部機構進行確認。	應該
	如多筆貸款中有一部份是綠色貸款，則應明確標示以利後續最終及管理。	應該
綠色投資標的的評估與篩選過程	事前向投資者說明環境目標(透過綠色貸款實現之環境效益)。	應該
	事前向投資者說明如何根據環境目標進行評估與選擇投資項目。	應該
	事前向投資者說明根據何種標準衡量是否符合環境目標，以及環境目標及綠色投資標的之一致性。	應該
	評估及選擇綠色貸款時，若有需要參考之環境標準	理想



面向	說明	達成程度
	及認證機制，建議提前向投資者說明。	
	若因綠色投資標的涉及潛在重大環境及社會風險而須被排除時，應提前向投資者說明排除標準。	應該
	若有涉及具專業知識之環境相關部門及外部組織，可從環境的觀點確保綠色投資標的之適當性。	理想
	有關借款人提供之環境目標、標準、流程、綜合目標、政策等資訊，建議結合圖片、永續發展戰略、企業社會責任等面向，並向投資者說明。	理想
募集 資金 管理	發行人應透過內部控管機制，以適當的方式追縱募集資金。	應該
	綠色貸款償還前，應確保綠色投資標的的分配金額與綠色債券募集金額一致，且每年至少檢查一次。	應該
	如有未分配到項目之資金，應向貸方說明這些資金的預期管理方法，並盡快分配到綠色投資標的中。	應該
	應提前告知貸方如何追蹤及管理募集資金。	應該
	應妥善保管募集資金之管理文件。	理想
報告	借方應向貸方（及參與綠色貸款之金融機構）說明募集資金之最新使用情形，並在借貸後進行報告。	應該
	借款人在進行綠色貸款時應保證其透明度，才能獲得社會支持；同時借款人若聲明為綠色貸款，則應向公眾揭露資金的最新使用情形。	應該
	每年至少揭露資訊一次；若取得全額資金後發生重大變化，應即時公開。	應該
	應揭露的資訊包括：獲得資金之綠色投資標的；每項綠色投資標的之進度概況、分配到的金額、預期帶來的環境改善效果；未分配資金之金額比例、預定分配時間及實行方法。若借方為中小企業，難以向公眾揭露、提供報告給貸方，上述公開內容可以簡化。	應該
	募集資金用於再融資時，應揭露的資訊包括：募集資金用於再融資之金額或比例；再融資應用於綠色投資標的或業務部門。	理想
	建議按照綠色投資標的進行資訊公開；若因保密協議等原因難以執行，則可提供彙整後的資訊。	理想
	揭露環境改善效果資訊時，應使用適當指標。	應該



面向	說明		達成程度
	揭露環境改善效果資訊時，建議盡量提供量化指標，並說明計算方法。		理想
外部 審查 機關	外部 審查	若借方需要針對綠色債券發行框架所規範的事項進行客觀評估，建議利用外部審查機關。	理想
		若接受外部審查機關，應公開審查結果。	應該
		外部審查機關應基於誠信、公平、專業能力及盡職調查、保密義務及根據專業行動。	應該
		外部審查機構應具有足夠的組織結構進行審查，並涵蓋審查所需之專業經驗、資格與充足的人力。	應該
		外部審查機構應針對：綠色投資標的預期達到之環境改善效果（及資金使用情形）、綠色債券前述四面向、必要時辨識綠色投資標的相關之潛在重大環境風險。	應該
		外部審查機構應在審查文件中說明審查目的、範圍、審查人員資格與專業知識。	應該
		外部審查機構應在審查文件中聲明第三方利益衝突政策。	應該
		外部審查機構應在審查文件中明確說明根據哪些標準，評估哪些項目。	應該
	外部審查機構應在審查文件中說明審查結果。	應該	
	內部 審查	若借方決定進行自我評估，則應提前項貸方說明自我評估框架，並具備相當的透明度解釋專業知識。	應該
		鼓勵借方紀錄內部專業知識，貸方可要求借方提供自我評估結果。	應該
		借款人應透過自我評估審查綠色貸款，且考量保密及競爭性下評估綠色投資標的，並透過企業網站向公眾公開。	應該
		借款人對於自我評估的結果，因主張是獲得綠色借款，為獲得社會支持及確保貸款的透明度，建議透過網站向大眾公開。	理想

資料來源：日本環境省綠色貸款指導方針





## 2. 資訊平台仍研擬中

日本近年開始關注永續金融市場，永續市場又以股票為中心的 ESG 投資發展而來，全球市場也逐漸擴大，包括綠色債券、綠色貸款等，日本的 ESG 投資也快速發展；但在發展的同時也遇到了一些問題，包括 ESG 投資成本高於一般股票及債券、ESG 各類投資資訊分在在公司、評級機構、證券公司等網站上，未能將市場資訊有效彙集。另一方面，雖然會檢視 ESG 的投資資格，但也存在著「漂綠」的疑慮，例如綠色債券係為達成「明顯環境改善效果」所發行之債券，但客觀的評估標準及方法仍持續發展。

基此，日本金融廳與東京證券交易所 (JPX) 合作，在 2021 年 10 月成立「永續金融環境改善研究小組」，由發行者、金融機構投資者、學術專家等相關利害關係人共同組成，蒐集相關資訊，並規劃建立一個資訊平台，目的是希望發行人與投資者可利用該平台獲取有關綠色債券等 ESG 各項資訊。

「永續金融環境改善研究小組」於 1 月 31 日於網站上發布期中報告，<sup>3</sup> 說明未來努力的方向，以下就期中報告內容進行重點摘述：

### (1) 建立資訊平台

以公開發行之 ESG 債券為主，應包括：債券發行日期、發行人名稱、ESG 債券類別、公司戰略、ESG 實施項目等發行者及募集資金的資訊，並透過如分配資金情形、影響結果等報告，以及外部評估機構之評估結果等各項資訊，進行平台的建立，以促進業務相關人員對內容的了解，同時擴大參與 ESG 的財務基礎。

平台預計於 2022 年年中上線。JPX 將聽取市場參與者的意見進行審查與平台建立，以方便用戶使用的形式提供相關資訊，並針對平台的使用情況進行持續檢討。

<sup>3</sup> 網址：<https://www.jpjx.co.jp/news/0090/20220131-01.html>。

## (2) ESG 債券資格審查

為確保「綠色」、「過渡」等債券的合格性，將採循序漸進的方式，鼓勵已發行債券將發行資訊彙總到平台；同時將持續透過會議小組的討論，建立一個能夠客觀證明每支債券資格的評估架構及標準。

## (3) 拓展金融產品、準備相關數據

透過擴大平台範圍，集中 ESG 相關金融產品之資訊，包括國內的公募及私募債券、國外發行的 ESG 債券、ESG 貸款、投資信託等金融產品。另外也會說明環境改善效果及影響之相關資訊，市場參與者可藉由這些資料及數據獲得更多的了解，因此可預期未來投資市場對 ESG 的需求將持續擴大。

## 四、韓國綠色金融機制

### (一) 綠色金融機制運作和各部會角色

韓國綠色金融由金融監督委員會(Financial Services Commission, FSC)主責，韓國金融監督委員會於 2020 年 8 月成立綠色金融工作小組，致力於建立氣候變遷金融風險監測體系，加大對綠色產業的投資，以及加入國際綠色金融網絡。韓國近期主要綠色金融政策為 ESG 資訊揭露義務、韓國永續分類標準、以及國際合作(FSC, 2022; OMFIF, 2022)。韓國綠色認證制度(Green Certification)則為韓國自 2010 年 4 月即開始施行的機制，提供綠色認證的科技、專案及企業課稅優惠及金融支援。參與綠色認證審核之韓國政府部會共 8 個，分別為韓國產業通商資源部、財政策略部、科學部、文化體育觀光部、農林畜產食品部、環境部、國土交通部、水產部。

ESG 資訊揭露義務分三階段逐步強制要求所有 KOSPI (韓國綜合股價指數) 上市公司揭露 ESG 資訊。在第一階段，企業將在 2025 年之前自願提交 ESG 揭露報告。然後，從 2026 年到 2029 年，將要求總資產達 2 兆韓元以上的公司呈報其 ESG 管理狀況。最終，從 2030 年起，ESG 揭露將成

為所有 KOSPI 上市公司的強制性要求。

表8、韓國 KOSPI 上市公司的 ESG 資訊揭露義務

階段	時間	措施
第一階段	2025 年之前	企業自願提交 ESG 揭露報告
第二階段	2026 年到 2029 年	總資產達 2 兆韓元以上的公司強制呈報
第三階段	2030 年之後	所有公司強制呈報

資料來源：韓國金融監督委員會

韓國永續分類標準於 2021 年 12 月公布，做為韓國企業進行綠色轉型、投資者尋求綠色投資項目、以及金融機構提供綠色融資的主要參考依據。韓國永續分類標準公布後，國有金融機構將增加在綠色領域的投資，從之前的 6.5% 提高到其總投資的 13%。

強化國際合作也是韓國近期綠色金融政策的重點，金融監督委員會 2021 年 5 月正式宣布遵循氣候相關財務揭露工作小組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)所發布的建議。並與韓國金融監督局(Financial Supervisory Service, FSS)一同申請成為綠色金融體系網絡(Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System, NGFS)的成員。NGFS 由各國中央銀行和監理機構組成，討論和處理各種綠色金融相關問題，包含氣候和環境相關金融風險的監管措施、氣候變化對宏觀經濟和金融部門的影響以及氣候和環境風險相關數據的建構。韓國金融監督委員會亦為聯合國環境規劃署籌資倡議(United Nations Environment Programme Finance Initiative, UNEP FI)的支持機構。

有別於其他國家，韓國的綠色債券不是主權債券，而是一種用於投資環境項目或再生能源的公共或公司債券，因此資金規模相對較小，且過去韓國公司發行的綠色債券常見於國外交易所上市 (ADB, 2018)。韓國輸出入銀行與韓國產業銀行為韓國綠色債券發行規模最大的企業。2020 年 12 月韓國企劃財政部公布韓國綠色債券指引，並於 2021 年開始推動綠色債券



指引的示範計畫。以利促成韓國企業發行綠色債券的同時，須建立外部審核機制，藉由外部認證機構對發行人的綠色項目選擇標準、流程、資訊揭露等，進行審查及給予評估意見。

韓國亦有企業綠色定期存款的機制。企業的綠色定期存款資金會用於支持再生能源、污染防治產業、綠色建築等項目的融資，推動韓國的低碳綠色成長。

## (二) 法源基礎

韓國政府於 2008 年提出以「低碳·綠色成長」作為新的國家經濟發展主軸，2010 年 1 月即通過《低碳綠色成長基本法》，而 2010 年 4 月開始實施綠色認證制度。

韓國自 2020 年 3 月提出綠色新政，同年 10 月宣示 2050 碳中和目標，2021 年 9 月頒布《碳中和基本法》將碳中和目標立法後，陸續公布 2050 淨零排放相關政策文件。《碳中和基本法》2022 年 3 月正式實行，取代《低碳綠色成長基本法》，並將每 5 年檢討一次國家碳中和綠色成長戰略的韓國上位發展政策。韓國綠色金融機制為國家碳中和綠色成長戰略的配套措施，提供國家綠色成長戰略以及綠色新政所需的金融支援。

## (三) 具體操作實例

相較於 ESG 資訊揭露義務、韓國永續分類標準、以及國際合作等近期甫成形與運作的綠色金融政策，綠色認證制度為韓國自 2010 年 4 月開始已長期施行的機制。綠色認證為韓國低碳綠色成長政策的一部分，係評斷綠色技術或綠色環保專案是否具發展潛力的國家認證制度，藉此明訂綠色資金協助之對象及範圍(KIAT, 2022)。

取得綠色認證後可獲得之優惠包括政府機關綠色採購、課稅優惠及金融支援。獲得綠色認證的項目，具有優先政府機關綠色採購的資格。課稅優惠涵蓋綠色投資基金、綠色定期存款及綠色債券 3 種，綠色投資基金投資金額之 10%可獲得所得稅抵減、股息免稅等優惠，綠色定期存款及綠色

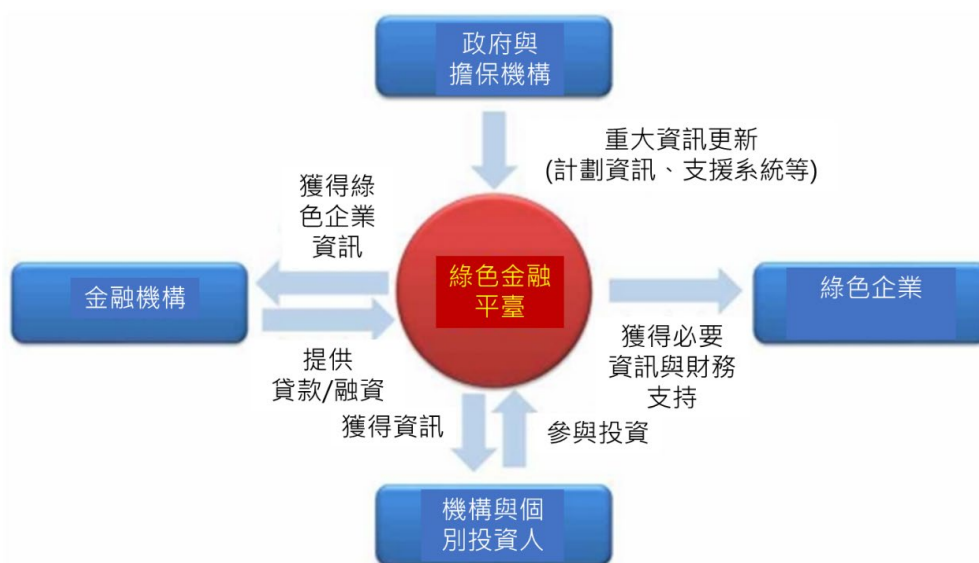
債券提供利息所得免稅優惠。金融支援方面為自金融機關貸款資金時可享受優惠利息(工業局, 2016)。

綠色認證分為 4 種類型，分別為綠色科技、綠色科技產品、綠色專案及綠色企業(KIAT, 2022)。綠色科技與綠色科技產品類型適用於可有效減少溫室氣體排放量及環境污染之減排、節能、資源循環再利用等的環保技術及產品。綠色專案類型適用於利用綠色科技及能源效率技術，以有效利用能資源，減少溫室氣體排放量之專案計畫。綠色企業類型適用於營業收入之 30%來自綠色技術或計畫之企業。

#### (四)資訊揭露平台

尚在規劃階段，ESG 資訊揭露義務的三階段規劃目前仍在第一階段，企業在 2025 年之前自願提交 ESG 揭露報告。第二階段從 2026 年到 2029 年，將要求總資產達 2 兆韓元以上的公司呈報其 ESG 管理狀況。第二階段從 2030 年起，ESG 揭露將成為所有 KOSPI 上市公司的強制性要求。

企業提交的 ESG 資訊報告預計將公開於由韓國金融監督局負責的電子揭露系統 (Data Analysis, Retrieval and Transfer System, DART)。此系統將進行系統改良，以降低使用者使用難度與改善搜尋功能。



資料來源：2021 年綠色金融推進計畫

圖4、韓國綠色金融資訊共享平臺

除了上述韓國金融監督局的電子揭露系統，韓國也在研擬建立綠色金融資訊共享平臺(圖 5)，以利綠色企業與投資參與者之間的資訊共享及金融媒合。提供金融機構和投資者所需的綠色企業與事業的相關資訊，營造順暢的綠色投資環境。

## 五、新加坡綠色金融機制

### (一)綠色金融機制運作和各部會角色

新加坡金融相關事務由新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)主責，其業務領域包含永續金融等議題，其召集綠色金融行業特別工作小組(Green Finance Industry Taskforce, GFIT)，由來自金融機構、企業、非政府組織及金融行業協會等代表所組成，研析與討論相關措施，以加速新加坡綠色金融的發展。

### (二)法源基礎

新加坡金融管理局於 2019 年宣布綠色金融行動計畫，以建立金融系統對環境風險的韌性，發展綠色金融解決方案和市場，建構所需之能力以及鼓勵綠色金融科技之創新。

### (三)具體操作實例

#### 1.綠色與永續相關貸款補助計畫(Green and Sustainability-Linked Loans Grant Scheme, GSLS)

MAS 的綠色與永續相關貸款補助計畫(GSLS)主要目的，在於支持企業想要投資綠色項目時可獲得融資，並轉向更永續的商業模式，而 GSLS 為全球首創支持各種規模的企業獲得綠色及永續融資，其方式為支付聘請獨立機構或人員進行符合綠色及永續貸款資格之驗證所需費用。此外，本補助亦支持銀行制定綠色與永續相關的貸款框架，讓包含中小企業(SME)在內的所有企業，可更容易獲得此類融資。其中綠色貸款指的是用於綠色設備或計畫的貸款，若借款者承諾並達成永續目標，則貸款利率將會降低。綠色貸款相關補助細節整理如下：

表9、綠色貸款補助標準說明

補助標準	細節
符合資格之借貸者	國內外公司或金融機構
符合資格之貸款	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 貸款期間至少 3 年</li> <li>➢ 貸款金額至少達 2 千萬星元(約 4.2 億新臺幣)</li> <li>➢ 為新的綠色貸款案或永續相關貸款</li> </ul>
外部審查要求 (第二方的意見、驗證、 認證或評等)	<p>(1)綠色貸款 貸款發放前： 外部審查以證明貸款符合國際公認的綠色貸款原則</p> <p>(2)永續相關貸款 貸款發放前：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外部審查以證明(i)符合國際公認的永續貸款原則，並且(ii)至少兩個永續績效目標需為聯合國永續發展目標或永續貸款原則的環境目標做出貢獻</li> <li>• 或借貸者可獲得 ESG 評估分數</li> </ul> <p>此外，符合資格的借貸者必須在借貸後滿足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外部審查(每年一次，為期 3 年)，以驗證借貸者是否達到永續績效目標。</li> </ul>
符合資格之費用	<p>聘請諮詢與評估服務商所產生之成本，包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 制定貸款框架或永續績效目標</li> <li>➢ 基於國際公認綠色貸款原則，進行放款前後之外部審查</li> <li>➢ 獲得 ESG 評估分數</li> <li>➢ 報告貸款收益之使用、效益與預期影響</li> </ul>

表10、綠色與永續相關貸款框架補助說明

補助標準	細節
符合資格之借貸者	新加坡金融部門激勵的企業
符合資格之框架	<p>符合資格之框架定義：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 綠色與永續相關貸款架構須包含綠色貸款和/或永續相關貸款(除了上表既有框架已支持之部分)。</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 中小企業或個人的綠色與永續相關貸款架構定義：1.個人或公司年收益不超過1億星元；2.貸款金額低於2千萬星元。</li> </ul>
<p>外部審查要求 (第二方的意見、驗證、認證或評等)</p>	<p>框架初始階段：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 外部審查以證明其符合國際公認的綠色或永續發展相關貸款原則，或是與諮詢和評估服務商創建新框架，該框架符合國際公認的綠色或永續發展相關原則。</li> </ul> <p>此外，符合資格之機構在框架成立後須滿足以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 每年一次外部審查，證明該框架與國際公認原則持續保持一致。</li> </ul>
<p>符合資格之費用</p>	<p>聘請諮詢與評估服務商所產生之成本，包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 制定綠色或永續相關貸款框架</li> <li>➢ 根據國際公認的綠色或永續發展相關貸款原則，對框架進行外部審查(驗證、認證...等)</li> <li>➢ 報告綠色或永續相關貸款框架、貸款融資及預期影響</li> </ul>

## 2. 永續債券補助機制(Sustainable Bond Grant Scheme, SBGS)

MAS 透過永續債券補助機制(Sustainable Bond Grant Scheme, SBGS)擴大支持綠色與永續融資。此機制使得債券發行者可以抵消綠色、社會、永續債券及永續相關債券所產生的額外成本，並促進採用國際認可的永續標準。永續債券相關補助重點整理如下：

表11、新加坡永續債券補助機制說明

補助標準	細節
符合資格之發行者	首次和重複的綠色、社會、永續及永續相關債券，發行者可多次申請補助
符合資格之發行	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 發行前進行外部審查或評等，以證明符合國際公認之綠色、社會、永續及永續相關債券原則或標準。</li> <li>➢ 在新加坡發行與上市的綠色、社會、永續及永續相關債券。針對與永續相關債券，發行後的前三年(或直到債券期間結束)每年必須進行外部審查或是進行工作完成報告。</li> <li>➢ 最低規模2億星元，或是一債券計畫規模至少</li> </ul>





	<p>2 億星元，且初始發行量至少 2000 萬星元。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 發行前的外部審查或評等與發行後的外部審查或由外部審查者進行的工作完成報告須在新加坡境內。</li> <li>➤ 部分永續的諮詢和評估工作須由新加坡的金融機構進行。</li> </ul>
符合資格之費用	<p>根據任何國際公認的綠色/社會/永續債券原則或框架，所進行的獨立外部審查或評等所產生之成本：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 發行前的外部審查或評等，以證明符合國際公認的綠色、社會、永續及永續相關債券原則或標準。</li> <li>➤ 發行後的前三年(或直到債券期間結束)，每年進行外部審查、工作分配與完成狀況報告。</li> </ul>

#### (四) 資訊揭露

新加坡 MAS 於 2021 年 5 月公布金融機構氣候相關揭露文件(Financial Institutions Climate-related Disclosure Document, FCDD)，這份指引文件主要是指導金融機構(銀行、保險、資產管理公司)向其利害關係人進行氣候相關資訊進行揭露與報告。

此外，有鑑於永續發展報告已成為優良企業報告的重要資訊，新加坡交易所(Singapore Exchange, SGX)於 2022 年 1 月 1 日起，要求所有上市公司以”comply or explain”方式提供氣候報告，而自 2023 年起，金融、能源、農業、食品及林業生產部門的上市公司，將被強制要求提供氣候報告；自 2024 年起，材料、建築含運輸行業也將被強制進行氣候報告，氣候報告格式須按照全球氣候相關財務資訊揭露工作小組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)之建議格式進行撰寫，並於該企業年度報告中進行揭露。



## 六、結語

聯合國 193 個會員國於 2015 年通過 17 項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，內容涵蓋了 169 個細項目標與 230 項指標，此外，為因為氣候變遷與極端氣候，聯合國亦於 2015 年通過巴黎協定，各國提出了國家自訂貢獻，並在 2021 年提出了 2050 年達到淨零排放的目標。

為積極達成減量目標，邁向環境永續的願景，近年各國亦紛紛提出了綠色金融的機制，逐步要求企業揭露綠色金融相關的資訊，

其中歐盟執委會已於 2021 年提出企業永續報導指令(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)，規範企業採用一致的永續資訊揭露標準，作為永續金融行動方案的一部分，其範疇適用於所有大型企業與所有在監管市場上市的公司，預計將於 2024 年正式實行，並涵蓋 2023 年會計年度。另韓國亦要求企業在 2025 年之前自願提交 ESG 揭露報告，未來企業提交的 ESG 揭露報告預計將公開於由金融監督局負責的電子揭露系統。除此之外，韓國亦在研擬建立綠色金融資訊共享平臺，以利綠色企業與投資參與者之間的資訊共享及金融媒合。新加坡交易所(SGX)則在 2022 年即要求所有上市公司以「comply or explain」方式提供氣候報告，而 2023 年起，金融、能源、農業、食品及林業生產部門，以及 2024 年起，材料、建築和運輸行業的上市公司，均將被強制要求提供氣候報告，並於該企業年度報告中進行揭露。日本則透過金融廳與東京證券交易所的合作，在 2021 年 10 月成立「永續金融環境改善研究小組」，預計建立資訊平台，期望發行人與投資者透過該平台獲取有關綠色債券等 ESG 各項資訊。

## 参考文献

- [1] Energy Market Authority (EMA), 2022. Energy 2050 Committee Report - Charting The Energy Transition to 2050.
- [2] European Commission, 2021, Sustainable finance package  
[https://ec.europa.eu/info/publications/210421-sustainable-finance-communication\\_en#csrd](https://ec.europa.eu/info/publications/210421-sustainable-finance-communication_en#csrd)
- [3] European Commission, Sustainability-related disclosure in the financial services sector  
[https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/sustainability-related-disclosure-financial-services-sector\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/sustainability-related-disclosure-financial-services-sector_en)
- [4] European Commission, Frequently asked questions: What is the EU Taxonomy and how will it work in practice?  
[https://ec.europa.eu/info/files/sustainable-finance-taxonomy-faq\\_en](https://ec.europa.eu/info/files/sustainable-finance-taxonomy-faq_en)
- [5]イー・アンド・イー ソリューションズ株式会社、株式会社日本格付研究所，2018，「平成30年度グリーンボンド発行モデル創出事業に係るモデル発行事例のグリーンボンドガイドライン適合性確認業務（日本郵船株式会社による環境対応船のロードマップの実現に向けた投資プロジェクト）発行前報告書」。
- [6] 株式会社格付投資情報センター，2021，「R&I グリーンボンドアセスメント／セカンドオピニオン」。
- [7] 環境省，2020，「グリーンボンドガイドライン」。
- [8] 環境省，2020，「グリーンボンドガイドライングリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」。
- [9] 資訊工業策進會科技法律研究所，2020，「日本金融領域的永續新規範」。
- [10] 日本取引所グループ，2022，「サステナブルファイナンス環境整備検討会 中間報告書」。
- [11] Asian Development Bank Institute, 2018, Green Finance in the Republic of

Korea: Barriers and Solutions.

[12] Korea Institute for Advancement of Technology, Korea Green Certification.

<https://www.greencertif.or.kr/eng> (retrieved in 2022)

[14] Official Monetary and Financial Institutions Forum, The Sustainable Finance Policy Tracker.

<https://www.omfif.org/sfpt-south-korea/> (retrieved in 2022)

[15] 韓國金融監督委員會與環境部，2021，2021年綠色金融推進計畫。

[16] 韓國金融監督委員會，韓國綠色金融。

<https://www.fsc.go.kr/eng/po060101> (retrieved in 2022)

[17] 經濟部工業局，2016，韓國政府實施綠色認證制度。

<https://proj.ftis.org.tw/isdn/Message/MessageView?id=1262&mid=106>  
(retrieved in 2022)

[18] Monetary Authority of Singapore (MAS), Sustainable Finance.

<https://www.mas.gov.sg/development/sustainable-finance>

[19] Monetary Authority of Singapore (MAS), Sustainable Bond Grant Scheme.

<https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/sustainable-bond-grant-scheme>

[20] Monetary Authority of Singapore (MAS), Green and Sustainability-Linked Loans Grant Scheme.

<https://www.mas.gov.sg/schemes-and-initiatives/green-and-sustainability-linked-loans-grant>

[21] Singapore Exchange (SGX), SGX mandates climate and board diversity disclosures.

<https://www.sgx.com/media-centre/20211215-sgx-mandates-climate-and-board-diversity-disclosures>