



資料摘要

選定地方的農業保險計劃

IN18/18-19

1. 引言

1.1 雖然香港漁農業現時的增加值佔本地生產總值不足 0.1%，其從業員亦佔全港就業人口不足 0.5%，但它對本地新鮮蔬菜、家禽及魚類供應卻仍然相當重要。¹ 然而，農民和漁民在日常運作中面對多重風險，當中包括(a)天氣相關風險(如颱風、水災、霜凍和乾旱)；(b)禽畜傳染疾病(如禽流感和豬瘟)；及(c)其他災害(如紅潮和水質污染)，農產收成因而受到影響，招致經濟損失。雖然農民及漁民在緊急情況下時可獲政府發放援助款項，但平均援助金額於 2018 年只有 6,074 港元。² 相對業界在上述天災下蒙受的龐大損失金額，該等援助金只屬杯水車薪。以 2018 年為例，獲發援助金的漁民的平均損失金額便高達 165,000 港元。³ 加上不少漁農戶難以負擔災後復業所需的鉅額投資，業界一再敦促政府提供更多經濟保障，應對該等農業風險，當中包括設立其他地方常見的 "農業保險計劃" 的建議。⁴

1.2 應何俊賢議員的要求，資料研究組就選定地方的農業保險進行研究，以緩解漁農戶面對的風險。南韓與台灣為選定研究對象，因為(a)這兩個亞洲地方的漁農業規模較小；(b)兩地漁農業皆由小型漁農戶主導，特別易受農業風險影響；⁵ 及(c)兩地於過去 20 年陸續推行農業保險計劃。本摘要先概述香港漁農業面對的

¹ 本摘要將漁農業活動簡稱為農業，涵蓋農耕、漁業與禽畜飼養。請參閱 *Agriculture, Fisheries and Conservation Department (2018)*。

² 按分支行業分析，申請獲批的農戶在 2018 年的平均補助金為每宗 4,253 港元，申請獲批的漁戶則為 15,090 港元。

³ 儘管受影響的農戶損失據報可高達數十萬港元，政府並無相關統計數字。以 2018 年 9 月颱風山竹襲港為例，元朗一名有機農夫報稱其農業設施和農田全部損毀，合共損失約 50 萬港元。請參閱香港 01(2018)。

⁴ 單在亞太地區，截至 2010 年已有 44 個地方設有農業保險計劃。請參閱 *Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011)*。

⁵ 南韓的農場面積平均約 1.5 公頃，台灣則為 1 公頃，而香港則為 0.3 公頃。它們全皆遠小於美國的 179 公頃和歐盟的 17 公頃。

風險和政府的各項支援計劃，繼而討論全球農業保險的近期發展情況，並旁及設立這類計劃的先決條件。最後，本文綜述兩個選定地方的農業保險計劃，並附以比較列表，以便參考(附錄)。

2. 香港的漁農業援助措施

2.1 本地漁農業的經濟增值在 2007-2017 年期間平均每年上升 5.5% 至 17.4 億港元，稍快於本地生產總值的 4.9% 年均增長率。⁶ 漁農業的從業員在過去 10 年亦有增長，儘管每年平均只微升 0.1% 至 2017 年約 18 100 人，低於整體就業人數的 0.9% 相應增幅。香港作為高度都市化及以服務業為主的大城市，漁農業的經濟貢獻難免下降，並在 2017 年已跌至不足本地生產總值的 0.1% 和整體就業人數的 0.5%。然而，根據漁農自然護理署("漁護署")的資料，漁農業對本地食物供應鏈仍然十分重要，它現時提供本地食用約 2% 的新鮮蔬菜、4% 的淡水魚、8% 的活豬、33% 的海魚及 99% 的活家禽。⁷ 近年，市民日漸喜愛選購本地優質食品(如有機蔬菜)，亦認識到漁農業在保護鄉郊環境所發揮的作用。⁸

2.2 儘管如此，本地漁農戶仍然面對多方挑戰，包括農地面積縮減、海洋資源污染、人手不足及主要來自內地的進口農產品競爭。⁹ 尤以為甚的是，漁農業活動承受極高的營運風險，而這些風險大多源自惡劣天氣、氣候變化和禽畜傳染病等。以 2018 年 9 月颱風山竹襲港為例，據報這次颱風便破壞香港約 70% 農業設施，亦損害 90% 農作物，中型農場平均因此損失 10 萬至 20 萬港元，而較大規模的農場損失更可高達 50 萬至 100 萬港元。¹⁰ 此外，根據漁護署的統計數字，2018 年共向漁業批出 574 宗的緊急援助申請，涉及的漁民損失總額為 9,500 萬港元，平均每宗損失金額高達 165,000 港元。¹¹

⁶ 具體而言，農耕和禽畜飼養共佔 2017 年漁農業產值約四分之一，漁業則佔四分之三。同年，本港約有 4 300 名農民及 13 800 名漁民或養漁戶。

⁷ Agriculture, Fisheries and Conservation Department (2018)。

⁸ Agriculture, Fisheries and Conservation Department (2015)。

⁹ GovHK (2016a) 及 Agriculture, Fisheries and Conservation Department (2017)。

¹⁰ 香港商報 (2018)。

¹¹ 漁護署提供的數字，只包括"緊急救援基金"受助人的損失。

2.3 政府目前提供 3 項主要計劃，協助受天災(例如火災、水災及颱風)及疫症(例如豬瘟)影響的農民和漁民，內容概述如下：

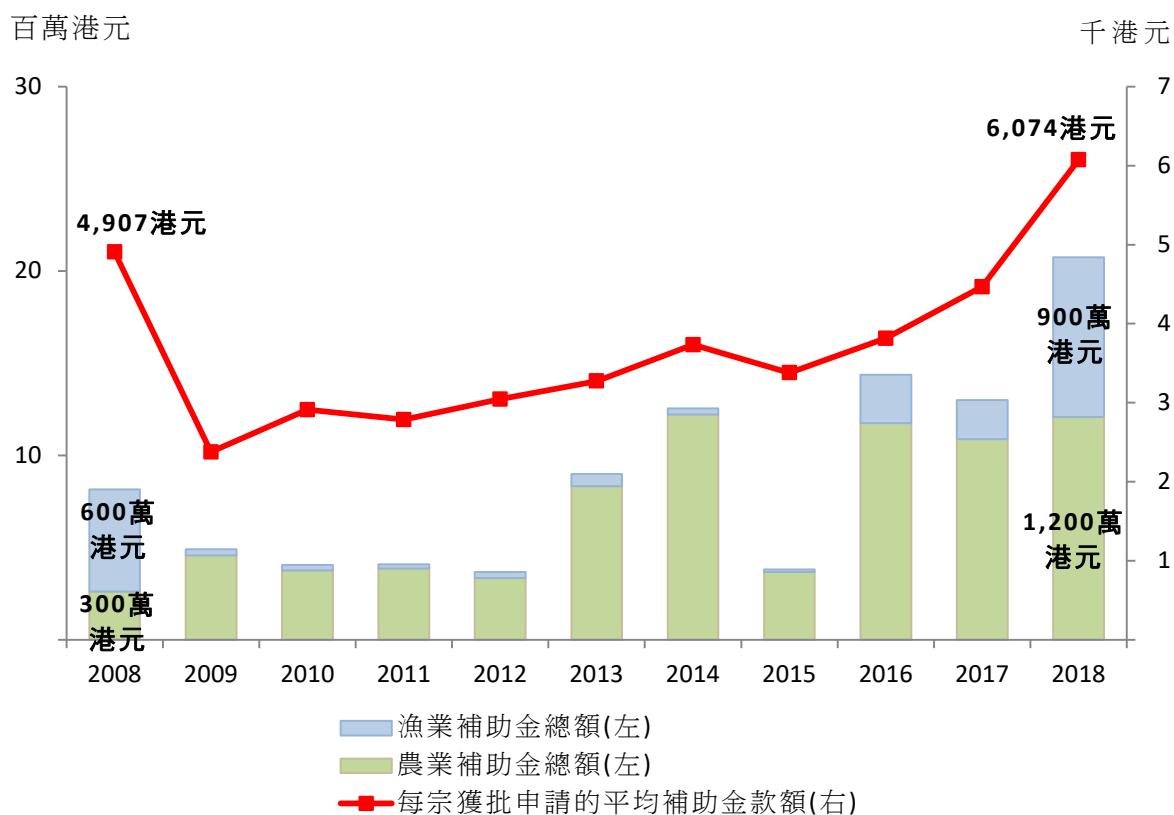
- (a) **緊急救援基金**：根據在 1962 年制定的《緊急救援基金條例》(第 1103 章)，有需要的農民和漁民可向緊急救援基金申請發放緊急補助金，以便在天災後復業。主要申請資格包括 (a) 小本經營的農民或漁民；(b) 至少 50% 收入來自務農或漁業；及 (c) 農場受災損毀程度多於三分之一。¹² 當局於 2018 年總共就 3 415 宗申請發放 2,070 萬港元，平均每宗金額為 6,074 港元(圖 1)；
- (b) **低息農業貸款**：雖然農民及漁民任何時候均可向漁護署管理的 3 個貸款基金申請低息貸款用作一般用途，但 "嘉道理農業輔助貸款基金" 偶爾亦會向受災業界人士提供特別貸款。¹³ 該基金在 2016 年向受紅潮影響的養魚戶發放 3 項合共 54 萬港元的貸款；及
- (c) **疫症爆發期間銷毀禽畜的補償**：根據在 2008 年修訂的《公眾衛生(動物及禽鳥)規例》(第 139 章)，當局須就因禽畜疫症爆發而下令銷毀的動物及禽鳥，向其擁有人給予法定補償，但補償金額訂有上限。除此以外，當局亦會向該等禽畜擁有人發放特惠津貼，補足市價與法定上限的差額，以減輕銷毀行動對他們帶來的直接經濟損失。最近在 2019 年 5 月，本港爆發非洲豬瘟，政府須就兩次行動中銷毀的 1 萬頭豬隻，支付共 4,000 萬港元的補償款項。¹⁴

¹² 損失門檻不適用於漁民，因其救援款項按損毀或損失的漁船及漁具計算。請參閱 Trustee of Emergency Relief Fund (2018)。

¹³ 該 3 個基金為 "嘉道理農業輔助貸款基金"、"約瑟信託基金" 及 "蔬菜統營處貸款基金"。

¹⁴ 例如，法例規定銷毀豬隻的補償金額不得超過每頭 300 港元。2019 年 5 月非洲豬瘟爆發期間，豬隻市價據報介乎 2,500 港元至 5,000 港元。政府要支付每頭豬隻 3,466 港元的特惠津貼以補足差額。請參閱 Food and Health Bureau (2019)。

圖 1 —— 2008-2018 年間緊急救援基金向農民和漁民發放的援助款項



資料來源：Agriculture, Fisheries and Conservation Department。

2.4 儘管如此，漁農戶認為這些計劃未能照顧其需要，並提出以下關注事宜。首先，《緊急救援基金條例》發放的救援補助金，僅"屬援助而非賠償性質"。¹⁵ 第二，2018 年，平均每宗申請獲發的補助金只有 6,074 港元，相對報稱高達五至六位數字的漁農損失，金額明顯偏低，不足以幫助農民及漁民災後復業。¹⁶ 第三，該等補助金及貸款只在發生嚴重災害時才接受申請，而當漁農業面對其他風險時，該申請門檻被認為過高。¹⁷ 鑑於現行計劃的多項限制，部分本地農戶及漁戶促請當局推行更多災害保障措施，例如在香港設立農業保險計劃。然而，政府在 2016 年回應

¹⁵ GovHK (2016b)。

¹⁶ 《緊急救援基金》就各項類型損失向個別漁農戶發放的補助金額，均設有上限，故未必與實際災害損失掛鈎。如豬隻補助總額上限為 9,080 港元、家禽 5,670 港元、農作物 11,580 港元及農場建築物 28,590 港元。至於在 2016 年受紅潮影響的魚場，據報只獲發 3,000 港元至 11,000 港元的援助。請參閱 Agriculture, Fisheries and Conservation Department (2019) 及 South China Morning Post (2016)。

¹⁷ 香港農業聯合會 (2018)。

該建議時，指出本港農業規模較小，未能設立"商業上可行的保險計劃"。¹⁸

3. 農業保險計劃的全球發展情況

3.1 綜觀全球，災後援助金額一般被認為過低，無助漁農戶有效管理農業風險。相反，全球更多地方逐漸採用農業保險，作為集體風險管理工具。業界透過參與保險計劃，共同分擔農業風險。現代形式的農業保險早於 1929 年已在日本出現，目前已遍布全球最少 104 個地方。¹⁹ 2005-2018 年期間，全球農業保險保費上升兩倍至 293 億美元(2,300 億港元)，佔全球農業生產總值約 0.9%。²⁰

3.2 根據保險原則，個別農民在支付保費後，可將其面對的農業風險轉移至保險商作集體管理，而保費一般訂於可申索補償的 10%或以下。²¹ 受保農民提出彌償申索時，賠償金額一般介乎農業損失的 60%至 95%。保險公司收取保費後，可用作支付行政費用和未來賠償用途。²²

¹⁸ GovHK (2016b)。

¹⁹ 公營管理的農業保險計劃始於 1920 年代末期，包括日本於 1929 年推行的牲畜保險計劃及美國於 1938 年推行的聯邦農作物保險計劃。

²⁰ 2014 年，全球約有 1 億 9 800 萬名農民受農業保險保障，佔全球農業人口約三分之一。本文保費統計數字來自不同資料來源。請參閱 Adroit Market Research (2019)、Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011) 及 World Bank (2019a 及 2019b)。

²¹ 一般來說，保費率平均介乎 3.4%至 6.3%，但假若保單保障多項災害和高風險農作物，則保費率可高達 20%。請參閱 World Bank (2009 及 2010)。

²² 農業保險產品可分為兩類。以傳統彌償為本的保單而言，保險商會按災害造成農業損失的價值賠償予受保人，當中涉及就實際損失進行複雜而費時的評估。至於近期出現的指數為本保單，則根據相關參數(例如氣溫、雨量或風速)賠償予受保人，而非按照實際損失。請參閱 World Bank (2005)。

3.3 農業保險的主要特點概述如下：

- (a) **農產品保障範圍**：多種農作物、禽畜和魚類均可受保。²³ 當中以農作物保險最為普遍，高佔全球農業保險保費總額的 90%，其次是禽畜保險，約佔 10%；²⁴
- (b) **受保風險及災害種類**：農業保險可承保多種由天災和疫症招致的風險(涵蓋香港常見的災害和疫症)；
- (c) **強制或自願參與**：世界銀行在 2008 年曾就逾 65 個推行農業保險的國家進行專題研究，當中 13%的國家(如中國，日本及荷蘭)強制要求業戶參與農作物或禽畜保險計劃。²⁵ 大體而言，強制參與有數項優點，包括(i)擴大受保項目和金額；(ii)保費受惠於規模經濟效益而下降；及(iii)減少逆向選擇。²⁶ 另一方面，77%的國家(如南韓及澳洲)容許業戶自願參與，讓農民有更多選擇。²⁷ 至於其餘 11%的國家，雖然是自願投保，但農民或漁民若接受貸款，則須強制參與；
- (d) **私營或公營保險商**：根據世界銀行的同一項研究，大部分農業保險計劃由私營保險商經營，高達 91%的研究涵蓋國家在 2007 年採用這種模式(如澳洲、南韓和美國)。餘下 9%則由政府經營。

²³ 捕撈漁業保險大多涉及船舶保險，非以漁農產品為賠償基礎，因此不屬本摘要內容範圍。

²⁴ World Bank (2019a)。

²⁵ 強制農業保險大多以特定種類的產品或風險為對象，例如日本以主糧作物為對象，中國及荷蘭則以疫症風險為對象。請參閱 World Bank (2010)。

²⁶ 自願保險計劃傾向吸引農業風險較高的業戶參與，而農業風險較低的業戶則可能選擇不投保，以節省保費開支。逆向選擇會削弱自願計劃的財政持續能力。

²⁷ World Bank (2010)。

純私營保險計劃或可更準確反映農業風險，但市場為本的保費，對受保農民會偏高。再者，重大災難下的巨額賠償，亦可遠超私營保險公司的負擔能力。故此，不少政府皆會高度參與農業保險計劃，例如提供再保險(即支付超出指定限度的賠償)。在世界銀行研究涵蓋的地方中，約 32%的政府以再保險作為後盾(如中國、南韓和美國)；²⁸

(e) **農業保險本身大多缺乏商業持續能力**：釐定農業保險的保費時，須平衡兩個目標，即受保農民的負擔能力和保險商的財政持續能力。保險商須運用複雜的精算技術，根據高質素的長期農業和氣象數據來計算保費，並同時需要考慮相關風險的損失頻率及程度，藉以估算每年預期損失。

作為保險計劃持續能力的參考指標，並計及行政成本，**"生產者損失率"**(即撇除政府補貼後，總賠償金額相對漁農戶繳付保費總額的比率)長遠不應超過 70%至 75%區間。根據上述世界銀行的數據，估計全球農業保險計劃的整體生產者損失率在 2007 年高達 163%，是收支平衡門檻的兩倍以上。這顯示單靠農民和漁民繳付的保費，不足以應付賠償需求。²⁹

如計及政府保費補貼，全球農業保險經營商在 2007 年的整體**"損失率"**則為 77%，數字明顯改善，這反映政府支援的重要性；及

²⁸ 根據海外經驗，政府如未能提供再保險，或會令風險共擔不可行，導致私營保險商及再保險商退出市場。請參閱 Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011) 及 World Bank (2010)。

²⁹ 這項計算以世界銀行的數據為基礎。請參閱 World Bank (2010)。

(f) **政府巨額保費補貼**：保費補貼是全球農業保險制度的常態，根據世界銀行的資料，實施農作物保險的國家中，多達 63% 提供保費補貼。而全球保費補貼在 2007 年達 66 億美元(510 億港元)，佔全球農業保險保費的比率高達 44%。³⁰

此外，各地政府亦提供其他形式的補貼，以提高農業保險的滲透率。2007 年，政府補貼的該等保險計劃的行政及營運成本為 15 億美元(120 億港元)，而協助保險公司支付賠償的補貼則為 22 億美元(170 億港元)。一併計算其他形式的補貼，各地政府的年度農業保險補貼金額於 2019 年合計超逾 200 億美元(1,570 億港元)。³¹

3.4 整體而言，農業保險計劃可為漁農戶帶來多種裨益。首先，農民及漁民獲得的補償與農業損失程度相稱。由於彌償金額一般等同損失金額的 60% 至 95%，農民獲得較佳的收入保障，得以在災後復業。第二，由於農業保險屬風險管理工具，其性質與賑災援助款項完全不同。第三，農民可共同分擔和防範風險，因為保費會反映過去索償趨勢。第四，政府雖提供保費補貼，但仍可將部分風險轉移至私營保險商。

3.5 儘管如此，農業保險亦有其局限。首先，農業保險雖有助分擔風險，但不能保障未能預料、不能量化及非受保的風險(例如收穫後儲存期間出現的損失)。第二，保費補貼及其他補貼長遠或會對政府構成財政負擔。第三，即使已設有農業保險，不少地方的政府在發生災難時仍會賑濟漁農戶。第四，農業保險不能解決農業貧窮問題。因此，聯合國亦承認"農業保險並非萬應靈丹"。³²

3.6 基於上述討論，設立農業保險計劃須具備多個先決條件。首先，農業須有相當規模的受保人口，足以匯集和分擔風險。第二，農業風險出現次數頻密，足以量化風險和計算保費。第三，要有初步實證顯示這類計劃具有商業持續能力，否則私營保險公司不願該等參與業務，亦不願意承擔初期投資的成本。第四，政府高度參與對農業保險最為關鍵，主要形式是(a)作為保險或再保險

³⁰ 中國及美國的資助農業保險計劃規模屬世界前列，其補貼規模自 2008 年起一直擴大。請參閱 World Bank (2010 及 2019a)。

³¹ World Bank (2010 及 2019a)。

³² Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011)。

提供者；(b)向農民補貼近半保費；或(c)補貼業務運作的行政成本、成立開支和基礎設施。³³

4. 南韓的農業保險計劃

4.1 南韓過去 20 年持續工業化和都市化，漁農業對整體經濟的相對貢獻逐步下跌，佔其本地生產總值的比重亦在 1997-2017 年間由 4.5% 跌至 2.0%，而其在全國整體就業人口的比重亦由 10.8% 跌至 4.8%。³⁴ 然而，由於農業就業人數仍高達 130 萬，南韓政府向農戶提供巨額直接補貼，補貼金額在 2017 年高達 246 億美元 (1,920 億港元)，佔其本地生產總值 1.6% 或農業預算的 90%。當地發放的補貼中，約九成是農產品價格補貼，以應對食品貿易全球化下進口農產品的激烈競爭。根據經濟合作及發展組織 ("經合組織") 最近一項研究，上述政府補貼和支援高佔南韓農業收入一半 (52%)，是經合組織成員國平均數字的近 3 倍。³⁵

4.2 就農業風險而言，1995-2015 年期間，每年有關極端天氣情況的報告增加 141% 至 1 439 次，對農業生產造成損害。³⁶ 與香港情況相似，南韓政府在 1990 年代末之前，向受天災影響的漁農戶直接發放援助款項，另外亦提供農業貸款、種子和肥料補貼及稅務優惠。然而，漁農戶一再表示這些措施不足以彌補巨額損失。因此，南韓政府分階段發展及資助農業保險，先在 1997 年推出禽畜保險，繼而再於 2001 年及 2007 年分別推出農作物保險和水產養殖保險。

³³ 成功的農業保險計劃亦須具備下列條件，包括(i)訂立規管架構，確保保險商支付款項；(ii)設有大型收益及災害數據庫以準確釐定保費；及(iii)擁有設計產品及災後損失評估的專家團隊。這些條件全都需要政府參與。請參閱 Food and Agriculture Organization of the United Nations (2011) 及 World Bank (2010 及 2019a)。

³⁴ World Bank (2019b)。

³⁵ 漁業所得的支援相對較少，2015 年的支援金額只有 4 億 2,600 萬美元 (33 億 200 萬港元)，當中 12% 以低息貸款及回購漁船的形式直接發放資金予漁民。請參閱 Organisation for Economic Co-operation and Development (2017a 及 2018a)。

³⁶ Park and Kim (2017)。

4.3 南韓在 2009 年制定《漁農業災害保險法》，為當地農業保險提供法律依據。該等農業保險計劃的主要特點概述如下：

- (a) **農產品保障範圍**：上述 3 類保險計劃的保障範圍多年來不斷擴大，至 2018 年共涵蓋 91 種農產品(即 56 種農作物、16 種禽畜和 19 種魚類)。³⁷ 保險計劃會根據農業活動規模、業戶需要和技術可行性等因素釐定保障範圍；
- (b) **受保風險及災害種類**：保險計劃就多種農業風險提供保障(例如農作物保險適用的颱風、霜凍和冰雹，稻米、禽畜和魚類保險適用的疾病，及魚類保險適用的紅潮)；
- (c) **自願參與**：參與雖屬自願性質，但備受漁農戶歡迎。以農作物保險為例，以受保農地面積計算的保險滲透率由 2001 年的 17.5% 幾近倍增至 2018 年的 33%；
- (d) **公私營合作**：3 類保險(即農作物，禽畜和水產養殖)全都由私營保險公司提供，其中農作物保險以共同保險池的形式運作，以達致規模經濟效益。該保險池由一間政府指定的公司管理，而參與保險商會按各自的投資比重攤分保費和索償款額。

南韓政府亦積極直接參與保險計劃，擔當終極再保險機構，提供災難止蝕保障，當損失率超過 150% 至 180% 時，超額損失由政府負責彌償；³⁸

³⁷ 除此以外，亦有農業設施保險。請參閱 Agricultural Policy Insurance and Finance Service (2019) 及 Korea Re (2015)。

³⁸ 南韓在 2002 年及 2003 年兩度遭受超級颱風吹襲，分別造成 434% 及 291% 的損失率，南韓政府其後自 2005 年起開始向私營保險商提供再保險保障。現時，政府會就超過特定比率的損失支付賠償，比率介乎 150% 至 180%，視乎受保農作物的過往風險紀錄而定。至於低於門檻但高於 110% 的損失，風險會由當地及國際私營再保險市場承擔。請參閱行政院農業委員會農糧署 (2015)。

- (e) **政府巨額補貼**：除了承擔超過 150%至 180%的彌償金額外，南韓政府補貼逾半的保險保費，以支持農業保險計劃。以農作物保險為例，中央政府補貼 2017 年保費的 50%，而各個地區政府則平均補貼 32%。此外，政府亦撥款支付農作物保險 100%和禽畜保險 50%的營運成本；
- (f) **農民支付低廉保費**：扣除上述補貼後，農民只需支付市價 18%的保費。每個受保農場平均支付的保費在 2017 年約為 322,100 韓元(2,222 港元)，只佔農戶每年平均收入約 0.8%；³⁹
- (g) **彌償比率**：保單根據實際損失釐定賠償額，就農業損失提供 60%至 100%賠償，而保單持有人須承擔餘下的損失(即免賠額)。如保單持有人過往沒有索償紀錄，則可獲調低免賠額；及
- (h) **接受傳統災害援助的資格**：以農作物保險來說，保單持有人不合資格領取傳統災後補貼。至於水產養殖保險，只有損失逾 300 億韓元(2 億 1,300 萬港元)的保單持有人方可申請有關援助。⁴⁰ 禽畜保險方面，如爆發全國通報的疫情，政府繼續會就宰殺的動物和損失的財產發放直接補償，並提供貸款用作補充禽畜，而保險計劃會保障其他疾病造成的損失。⁴¹

4.4 南韓的農業保險計劃似乎能夠協助漁農戶管理農業風險，儘管政府須為此負擔龐大費用。**首先**，農作物保險整體保費(包括補貼)由 2001 年的 30 億韓元(1,800 萬港元)飆升至 2018 年的 5,500 億韓元(39 億港元)(**圖 2**)。**第二**，農業保險計劃覆蓋 33%的農作物(其中高價水果如蘋果和梨的受保比率更高達 67%)，而禽畜的受保比率為 93%，魚類則為 30%。⁴² **第三**，2001-2017 年期間，單計農作物保險，當地便已向約 20 萬個農場支付合共

³⁹ 保費率由公營機構"韓國保險開發院"按以下準則釐定：(i)受保金額；(ii)過往損失率；及(iii)免賠額。

⁴⁰ 行政院研究發展考核委員會(2011)。

⁴¹ Organisation for Economic Co-operation and Development (2017b)。

⁴² 農作物和漁類保險的滲透率按農場及漁場面積計算，禽畜保險則按動物數目計算。請參閱 Agricultural Policy Insurance and Finance Service (2019)及 Korean Re (2015)。

1.7 萬億韓元(110 億港元)的賠償，有助穩定農戶災後的務農收入。**第四**，一項研究顯示，相對沒有投保的農民，農作物保險可為受保水果農民減輕 74%的收入損失。⁴³ **第五**，雖然損失率(計及保費補貼後)在 2009 年至 2013 年間平均超過 130%，但保險計劃的財政持續能力近年似已顯著改善。⁴⁴ 2014-2018 年期間，農作物保險的年度損失率平均只有 63%，主要由於天災減少及保費收入增加所致。這比率低於 70%至 75%的收支平衡門檻。**第六**，保險計劃的財政狀況改善，部分原因是政府每年提供巨額補貼，在 14 年間增加 16 倍至 2015 年的 2,853 億韓元(20 億港元)，對南韓政府構成一定的財政負擔。⁴⁵

圖 2 —— 南韓農作物保險計劃的主要指標



註：(*) 2015-2018 年間，撇除補貼的損失率(即生產者損失率)平均為 346%。目前沒有早期的相關數據。

資料來源：行政院農業委員會農糧署(2015)及 Agricultural Policy Insurance and Finance Service (2019)。

⁴³ Park and Kim (2017)。

⁴⁴ 南韓在 2009-2013 年期間錄得嚴重損失及龐大保險索償，主要因為 2009 年出現冰雹、2010-2011 年出現霜凍及 2012 年遭受颱風布拉萬吹襲。請參閱 Kim (2013)。

⁴⁵ 金額包括農作物和禽畜保險計劃的保費及行政成本補貼。請參閱 Organisation for Economic Co-operation and Development (2018b) 及 Park and Kim (2017)。

5. 台灣的農業保險計劃

5.1 與南韓情況類似，台灣漁農業的相對規模在 1997-2017 年間亦逐步縮減，它佔本地生產總值的比重由 2.4% 下跌至 1.8%，而在整體就業人口中的比重亦由 9.6% 下跌至 4.9%。然而，台灣漁農業的就業人數於 2017 年仍有約 557 000 人。加上生產力提升，漁農業產量在 2003-2017 年間回升 69% 至 3,100 億元新台幣 (810 億港元)。此外，漁農業亦有助台灣近年錄得逾 30% 的農產品自給率。⁴⁶ 台灣政府在 2018 年向農民提供約 480 億元新台幣 (120 億港元) 的直接補貼，作為收入支援，另外亦有提供其他援助 (如農業保險補貼)。這些措施一方面旨在改善漁農戶的生計，另一方面亦反映漁農業在當地食物供應和食物加工業的重要作用。⁴⁷

5.2 台灣漁農業易受天災影響，在 2008-2017 年間的年均損失額為 140 億元新台幣 (34 億港元)。2010 年代中期以前，台灣政府單純向受災漁農戶發放援助款項，在上述十年的年均援助額為 33 億元新台幣 (8 億 3,100 萬港元)，但只能彌補 24% 的損失。雖然自 1954 年起，台灣已透過農民協會就豬隻及牛隻推出保險計劃，迄今已逾 60 多年，但由於計算損失和保費率等困難，當地遲至 2015 年才試行將保險範圍擴大至農作物，並於 2017 年進一步把試行保險計劃擴至禽鳥及水產養殖。⁴⁸

5.3 台灣在 2015-2018 年間先後推出農業保險的試行計劃，根據有關計劃的有限公開資料，概述其主要特點如下：

(a) **農產品保障範圍**：除 1954 年起就豬隻及牛隻推出保險外，試行計劃的保險產品截至 2019 年 6 月已擴展至總共 15 大類。更具體而言，範圍涵蓋最少 10 種農作物、4 種禽鳥和 11 種水產。溫室設施亦受保；⁴⁹

⁴⁶ 自給率定義為：按卡路里計算的產量除以(產量+進口-出口)。

⁴⁷ 台灣整個農業食物鏈(包括漁農業、食物製造及服務)在 2016 年佔台灣本地生產總值 7.5%。請參閱 Liu (2018) 及行政院 (2016)。

⁴⁸ 政府在 2010 年完成一項對農作物保險的研究，並就當時不推行有關計劃列舉原因，包括難以分散風險和缺乏專才、數據、再保險機制和公眾認知等。請參閱行政院農業委員會 (2010)。

⁴⁹ 部分保險產品為多於一個物種提供保障。請參閱農業金融局 (2019)。

- (b) **受保風險及災害種類**：保險計劃覆蓋多種農業風險（例如農作物保險適用的颱風、雨量過多和低溫情況，禽畜保險適用的疾病，及魚類保險適用的極端天氣情況）；
- (c) **自願參與**：由於參與屬自願性質，以農地面積計算的整體滲透率初期仍屬偏低，由 2015 年的 0.9% 升至 2018 年的 6.2%；
- (d) **公私營合作**：農業保險產品由私營保險公司或農民協會提供。然而，政府亦扮演重要角色，提供保費補貼及保費計算和損失評估所需的數據。

為應對保險商的業務風險，政府擬在 2019 年向立法院提交法案，向保險公司提供稅務優惠。另外，亦計劃成立政府基金以提供再保險，由政府大筆注資 50 億元新台幣(13 億港元)；⁵⁰

- (e) **保費補貼**：農業委員會在 2017 年提供三分之一至一半的保費補貼，而地方政府則補貼餘下 0%至 40% 保費。因此，農民只須支付 10%至 50% 的保費。⁵¹ 此外，政府亦貸款予農民以供購買保險；⁵²
- (f) **彌償比率**：當出現農業損失時，大部分產品的彌償相對於實際損害或收入損失的比率為 80%(例如香蕉)至 95%(例如釋迦)。至於禽畜保險，雖然禽流感的彌償額只是損失的 15%至 25%，但政府就下令銷毀的禽鳥額外提供 60%補償；
- (g) **保險保費**：計及政府補貼後，試行計劃在 2018 年的平均保費為 10,246 元新台幣(2,695 港元)，佔農戶年度平均收入不足 0.8%；及

⁵⁰ 行政院(2019)及中時電子報(2019)。

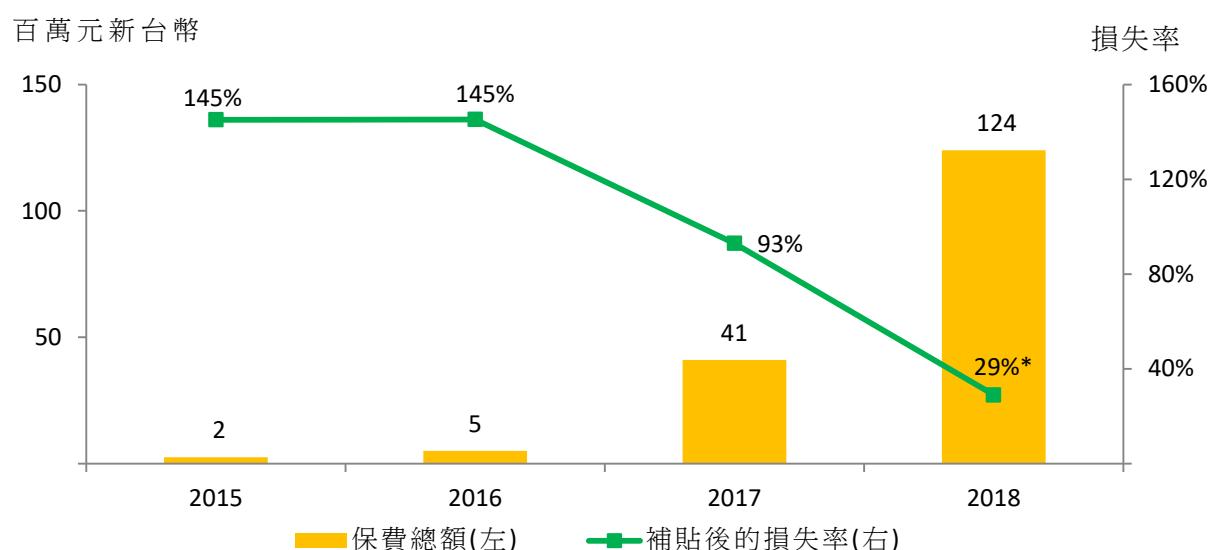
⁵¹ 台灣經濟日報(2018)。

⁵² 自 2017 年起，台灣推出投購保單的貸款，用以全數支付 30 萬元新台幣(78,900 港元)以下的保費開支。請參閱農業金融局(2017)。

(h) 與其他災難援助措施的替代性：由於有關計劃仍處於試驗階段，所有保單持有人仍合資格受惠於其他政府援助措施。

5.4 由於台灣的農作物和水產養殖保險計劃推行不足 5 年，現時評估當地農業保險計劃的效益，似乎言之尚早。雖然保費總額在 3 年間飆升逾 60 倍至 2018 年的 1.24 億元新台幣 (3,300 萬港元)，但滲透率偏低，只有 6%，這是由於農民仍不願自掏腰包支付保費(圖 3)。⁵³ 與此同時，過去數年的損失率極為波動，在 29%至 145%區間，這主要歸因於計劃仍在起步階段，受保人口偏小。⁵⁴

圖 3——台灣農作物保險計劃的主要指標



註：(*) 應審慎解讀 2018 年的損失率，因為截至本摘要發布時，仍有大量索償尚未處理。

資料來源：行政院農業委員會(2019)。

⁵³ 數字不包括豬隻及牛隻的保險。

⁵⁴ 2018 年的損失率需要審慎解讀，因為部分索償截至本摘要發布時尚未獲處理。此外，部分水產養殖保單的損失率高達 925%。請參閱中時電子報 (2018) 及行政院農業委員會(2019)。

6. 結語

6.1 香港的農民及漁民遇上天災和禽畜疫情時，常要面對無法承受的損失。由於政府提供的緊急援助金額偏低，不足以協助他們復業，社會上有建議設立"農業保險計劃"，而這類計劃已在全球逾100個地方推行，當中包括南韓與台灣。

6.2 全球農業保險計劃，可以協助農民及漁民管理災害風險。然而，設立農業保險計劃，須具備若干關鍵先決條件，包括(a)有足夠規模的農業人口，以匯集和分擔風險；(b)有長期連續的農業風險數據，以建立精算模型，量化風險和保費率；(c)政府提供龐大補貼和積極參與，因為該等保險計劃大多在商業上缺乏持續能力。

立法會秘書處

資訊服務部

資料研究組

劉絜文

2019年8月22日

電話：2871 2139

資料摘要為立法會議員及立法會轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料摘要作為上述意見。資料摘要的版權由立法會行政管理委員會(下稱"行政管理委員會")所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料摘要作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響，並須註明出處為立法會秘書處資料研究組，而且須將一份複製文本送交立法會圖書館備存。本期資料摘要的文件編號為 IN18/18-19。

選定地方的農業保險計劃

	香港	南韓			台灣		
(A) 漁農業在 2017 年的經濟貢獻							
1. 行業的增值額 (佔本地生產總值%)	17 億港元 (0.1%)	33.9 萬億韓元(2,339 億港元) (2.0%)			3,105 億元新台幣(814 億港元) (1.8%)		
2. 行業就業人數 (佔整體就業人數%)	18 142 (0.5%)	130 萬 (4.8%)			557 000 (4.9%)		
(B) 農業保險計劃的主要特點							
1. 推行年份		1997	2001	2007	2017	2015	2017
2. 補償模式							
- 受保障產品數目		16	56	19	4	10	11
- 天災保障		✓	✓	✓	✗	✓	✓
- 疾病保障		✓	✓	✓	✓	✗	✗
- 自願參與		✓	✓	✓	✓	✓	✓
- 由私營保險商經營		✓	✓	✓	✓	✓	✓
- 補償佔損失的最高比率		60%-100%	60%-90%	90%	15%-25%	80%-95%	不適用
- 與援助款項重疊		✗	✗	✗	✓	✓	✓
3. 政府補貼							
- 保費補貼佔保費百份比		59%	82%	59%	50%-75%	50%-90%	66%
- 營運成本補貼		✓	✓	✓	✗	✗	✗
- 再保險		✓	✓	✓	✗	✗	✗
4. 財務表現							
- 保費總額		1,870 億韓元 (10 億港元) (2018)	5,500 億韓元 (40 億港元) (2017)	1,440 億韓元 (10 億港元) (2007)	1.24 億元新台幣 (3,300 萬港元) (2018)		
- 滲透率		93% (2018)	33% (2018)	30% (2014)	6% (2018)		
- 損失率		125% (2018)	97% (2018)	72% (2007)	93% (2017)		

註： (*) 只適用於禽鳥。

參考資料

香港

1. Agriculture, Fisheries and Conservation Department. (2014) *The New Agricultural Policy: Sustainable Agricultural Development in Hong Kong*. Available from: https://www.gov.hk/en/residents/government/publication/consultation/docs/2015/Agricultural_Policy.pdf [Accessed August 2019].
2. Agriculture, Fisheries and Conservation Department. (2015) *Public Consultation on the New Agricultural Policy*. LC Paper No. CB(2)1621/14-15(07).
3. Agriculture, Fisheries and Conservation Department. (2017) *Progress Report on the Implementation of the Sustainable Fisheries Development Fund*. LC Paper No. CB(2)263/17-18(07).
4. Agriculture, Fisheries and Conservation Department. (2018) *Departmental Annual Report 2017-2018*. Available from: <https://www.afcd.gov.hk/misc/download/annualreport2018/eng/index.html> [Accessed August 2019].
5. Agriculture, Fisheries and Conservation Department. (2019) *Emergency Relief Fund*. Available from: https://www.afcd.gov.hk/english/agriculture/agr_loan/agr_loan_erf/agr_loan_erf_pay.html [Accessed August 2019].
6. Food and Health Bureau. (2019) *Financial Commitment for Culling of Pigs and Follow-up Work due to African Swine Fever*. LC Paper No. CB(2)1594/18-19(07). Available from: <https://www.legco.gov.hk/yr18-19/english/panels/fseh/papers/fseh20190611cb2-1594-7-e.pdf> [Accessed August 2019].
7. GovHK. (2012) *LCQ10: Development of local agriculture and fisheries*. Available from: <https://www.info.gov.hk/gia/general/201202/15/P201202150375.htm> [Accessed August 2019].
8. GovHK. (2016a) *LCQ8: New Agriculture Policy*. Available from: <https://www.info.gov.hk/gia/general/201603/02/P201603020633.htm> [Accessed August 2019].

9. GovHK. (2016b) *LCQ10: Red tides and massive fish deaths*. Available from: <https://www.info.gov.hk/gia/general/201611/23/P2016112300452.htm> [Accessed August 2019].
10. GovHK. (2019) *LCQ20: Incidents of pigs in slaughterhouses infected with infectious diseases*. Available from: <https://www.info.gov.hk/gia/general/201905/29/P2019052900204.htm> [Accessed August 2019].
11. South China Morning Post. (2016) *Hong Kong fish farmers claim proliferation of red tides is worst 'unnatural disaster' to hit industry in years, 30 April*. Available from: <https://www.scmp.com/news/hong-kong/health-environment/article/1940239/hong-kong-fish-farmers-claim-proliferation-red> [Accessed August 2019].
12. Trustee of Emergency Relief Fund. (2018) *Emergency Relief Fund Annual Report By The Trustee For The Year Ended 31 March 2018*. Available from: <https://www.legco.gov.hk/yr18-19/english/counmtg/papers/cm20181114-sp025-e.pdf> [Accessed August 2019].
13. 香港 01：《【颱風山竹】農作倒、設施毀 農夫欣然面對：當山竹送禮賀生日》，2018 年 9 月 18 日，網址：<https://www.hk01.com/社會新聞/236371/颱風山竹-農作倒-設施毀-農夫欣然面對-當山竹送禮賀生日> [於 2019 年 8 月登入]。
14. 香港商報：《山竹蹂躪 歐羅農場損失慘重》，2018 年 9 月 22 日，網址：http://hk.hkcd.com/content/2018-09/22/content_3758509.htm [於 2019 年 8 月登入]。
15. 香港農業聯合會：《香港農業聯合會有關土地供應的建議書》，2018 年 9 月 1 日，網址：<https://www.legco.gov.hk/yr17-18/chinese/panels/dev/papers/dev20180919cb1-1398-1-c.pdf> [於 2019 年 8 月登入]。

南韓

16. Agricultural Policy Insurance and Finance Service. (2019) *Agricultural Policy Insurance – Performance Record* (in Korean). Available from: <https://www.apfs.kr/front/contents/Indicators.do?menuId=5365> [Accessed August 2019].

17. Im, J. (2019) *Recent Agricultural Policy Development in Korea*. Available from: http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=955 [Accessed August 2019].
18. Kim, R. (2013) *Lesson learned from the Crop Insurance Program in Korea*. Available from: http://www.aict.org.tw/past_conference/17th_eaac/ckfiner/userfiles/files/09_Parallel%2028-Robert%20Kim.pdf [Accessed August 2019]
19. Korean Re. (2015) *Bulletin NO. 149. July - Aug 2015*. Available from: http://www.koreanre.co.kr/webzine/blentin_149/KOREANRE_Bulletin_149.pdf [Accessed August 2019].
20. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs. (2018) *Korea's Agricultural Policy: History, Challenges and Ways Forward*. Available from: https://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/cnt_policy_korea_e.pdf [Accessed August 2019].
21. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs. (2019) *Crop damage insurance*. Available from: <http://www.mafra.go.kr/english/1422/subview.do> [Accessed August 2019].
22. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017a) *OECD Review of Fisheries: Policies and Summary Statistics 2017*. Available from: http://www.oecd-ilibrary.org/deliver/5316011e.pdf?itemId=/content/book/rev_fish_stat_en-2017-en&mimeType=application/pdf [Accessed August 2019].
23. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017b) *Producer Incentives in Livestock Disease Management*. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264279483-en> [Accessed August 2019].
24. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018a) *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2018*. Available from: <https://doi.org/10.1787/22217371> [Accessed August 2019].
25. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018b) *Innovation, Agricultural Productivity and Sustainability in Korea*. Available from: <http://www.oecd-ilibrary.org/deliver/9789264307773-en.pdf?itemId=/content/publication/9789264307773-en&mimeType=application/pdf> [Accessed August 2019].

26. Park, J. and Kim, C. G. (2017) *An Economic Effect Of The Crop Insurance At The Farmland In Korea*. Available from: <http://library.krei.re.kr/pyxis-api/1/digital-files/9ac9fe68-0875-490f-bccf-285c32fcc7f3> [Accessed August 2019].
27. 行政院研究發展考核委員會：《養殖漁業保險制度之研究》，2011年3月，網址：<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTY0NC8zMjQxLzAwNTg5MjNfMS5wZGY%3D&n=MjAxMTA2MjkxNTQwMDY1MTAzMTAwLnBkZg%3D%3D&icon=.pdf> [於2019年8月登入]。
28. 行政院農業委員會農糧署：《韓國農業天然災害救助及農業保險制度》，2015年6月，網址：<https://report.nat.gov.tw/ReportFront/PageSystem/reportFileDownload/C10400849/001> [於2019年8月登入]

台灣

29. Liu, W. (2018) *An Overview of New Agricultural Policies for Taiwan in 2018*. Available from: http://ap.fftcc.agnet.org/ap_db.php?id=867 [Accessed July 2019].
30. 中時電子報：《農保專法政院拍板 商機估逾百億》，2019年7月19日，網址：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20190719000263-260202?chdtv> [於2019年7月登入]。
31. 中時電子報：《農業保險覆蓋率 最慘不到 1%》，2018年8月21日，網址：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20180821000325-260205?chdtv> [於2019年8月登入]。
32. 台灣經濟日報：《農業保險比天然災害補助好？聽聽保戶心聲》，2018年2月23日，網址：<https://vision.udn.com/vision/story/11841/2995500> [於2019年8月登入]。
33. 行政院：《強本革新－新農業創新推動方案》，2016年，網址：<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/a4143f94-8a2e-4a0f-8d66-333c0a7ddfc4> [於2019年8月登入]。

34. 行政院：《行政院會通過「農業保險法」草案》，2019 年 7 月 18 日，網址：<https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/2dfebf11-2cfe-4969-8ecb-2b9762806911> [於 2019 年 8 月登入]。
35. 行政院農業委員會：《推動農業保險成果與未來施政重點》，2019 年 7 月 18 日，網址：<https://www.boaf.gov.tw/site/boaf/public/Attachment/971817495271.pdf> [於 2019 年 8 月登入]。
36. 行政院農業委員會：《農業保險制度之分析》，2010 年，網址：<https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=21404&print=Y> [於 2019 年 8 月登入]。
37. 行政院農業委員會：《農業指標》，網址：<https://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/indicator/Indicator.aspx> [於 2019 年 8 月登入]。
38. 農業金融局：《農業保險投保情形表(資料日期：108 年 6 月 30 日)》，2019 年，網址：<https://www.boaf.gov.tw/site/boaf/public/Attachment/9731653471.pdf> [於 2019 年 8 月登入]。
39. 農業金融局：《農業發展基金貸款》，2017 年，網址：<https://www.boaf.gov.tw/boafwww/index.jsp?a=ct&xItem=652393&ctNode=240> [於 2019 年 7 月登入]。

其他

40. Adroit Market Research. (2019) *Agricultural Insurance Market will grow at a CAGR of 2.8% to hit \$32.8 Billion by 2022.* Available from : <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/04/23/1807792/0/en/Agricultural-Insurance-Market-will-grow-at-a-CAGR-of-2-8-to-hit-32-8-Billion-by-2022-Global-Analysis-by-Price-Trends-Size-Share-Business-Opportunities-and-Key-Players-Adroit-Market.html> [Accessed August 2019].
41. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2011) *Agricultural insurance in Asia and the Pacific region.* Available from: <http://www.fao.org/3/i2344e/i2344e00.pdf> [Accessed August 2019].

42. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2011) *Managing Risk in Agriculture: Policy Assessment and Design*. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264116146-en> [Accessed August 2019].
43. World Bank. (2005) *Managing Agricultural Production Risk : Innovations in Developing Countries*. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/8797> [Accessed August 2019].
44. World Bank. (2009) *Agricultural Insurance*. Available from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/985551468150558970/pdf/625120NWP0Agri00Box0361486B0PUBLIC0.pdf> [Accessed August 2019].
45. World Bank. (2010) *Government Support to Agricultural Insurance: Challenges and Options for Developing Countries*. Available from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/%20698091468163160913/pdf/538810PUB0Gove101Official0Use0Only1.pdf> [Accessed August 2019].
46. World Bank. (2019a) *When and How Should Agricultural Insurance be Subsidized? : Issues and Good Practices*. Available from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/330501498850168402/When-and-How-Should-Agricultural-Insurance-be-Subsidized-Issues-and-Good-Practices> [Accessed August 2019].
47. World Bank. (2019b) *World Bank Open Data*. Available from: <https://data.worldbank.org/> [Accessed August 2019].