

世界的毀滅和形成

——從佛經來看

林崇安教授

(慧炬雜誌 579 期,2012.12.15)

一、前言

每年都有人提出世界末日的預言，繪聲繪影的，到頭來也沒甚麼大事；接著，又有人提出世界末日要來了，執迷不悟的人還是繼續相信著。其實，這些危言聳聽的流言都是「無明」的產物，例如，關於 2012 年 12 月 21 日是世界末日的說法，是被錯誤解讀了。這一天是馬雅曆法中重新計時的「零天」，並非指世界末日。美國考古天文學家安東尼·阿凡尼說：「馬雅曆法中，187 萬 2 千日是一個循環，即 5125.37 年。」根據馬雅曆法，到 2012 年冬至時，即完成了 5125.37 年的一個循環，又開始一個新的循環，從「零天」開始算起。這一天只是一個重新計時的日子，與我們每年元旦重新開始一年完全一樣，和世界末日完全無關。而佛經中對世界末日的看法就和這些流言大不相同。以下依據《長阿含經》中的《世記經》來談談世界的大災難。人類的大災難有二類，第一類稱作「三劫」，指「三種劫難」：刀兵劫、饑餓劫（穀貴劫）、疾疫劫。第二類稱作「三災」：指壞劫時的火災、水災、風災。這二大類的災難，離今日還非常非常的久遠，所以目前所謂的「末日」，都不是世界的末日。

二、刀兵劫、饑餓劫、疾疫劫等三劫

人類的壽命是長期的增減循環：依據因果的原理，人類多行十惡時，人壽漸減，最後減至十歲，這一減壽的長時期稱作「減劫」。人類多行十善時，人壽漸增，這一增壽的長時期稱作「增劫」。在減劫時期人壽十歲時，人類懷有瞋害心，而無仁慈心，互相砍殺，成為「刀兵劫」。人類懷有慳貪心，而無布施心，食物缺少，成為「饑餓劫」。在增劫時期，世人修持正法，具有十善行，但是此時此界的鬼神都放逸、散亂，不能保護世人，結果受到他界而來的鬼神侵擾，瘟疫蔓延，成為「疾疫劫」。以下引經說明這「三劫」的災難。

(1) 佛陀說：「什麼叫做刀兵劫呢？古時此世間人的壽命為四萬歲，其後稍減而為二萬歲，其後又減其壽而為一萬歲，再轉其壽為千歲，一再的轉其壽為五百歲，轉壽為三百歲、二百歲，轉為如現在的人壽只有百歲，久後人壽又減，最後減至十歲。那時女人出生五個月後，就行出嫁。……那時，眾生行十惡，不再聽到十善的名稱。善的名稱也沒有，何況有行善的人呢？……那時，人民互相遇見都懷著毒害之心，唯想相殺，……那時，在七日之中，有刀劍劫的興起。那時，人們手持的草木、瓦石，都會變成刀劍。這些刀劍都很鋒利，人們輾轉相害。其中有點慧的人，看見刀兵相害的情形，就心生恐怖而逃避，進入山林、坑澗無人之處藏避。這些人心中自言而說：『我不害他人，他人也不來害我。』在七日中，食草根以維生命。七日過後，由山林中出來。這時，遇見一人的話，就非常歡喜的說：『現在遇見生人！現在遇見生人！』有如父母和一子離別很久之後，又再相見那樣的歡喜踴躍……。那時，惡人身壞命終之後，都墮入地獄之中。為什麼呢？因為那些人常懷瞋怒，害心相向，沒有慈仁之故。這就是刀兵劫。」

(2) 佛陀說：「什麼叫做饑餓劫呢？那時，人民多行非法，邪見顛倒，行十惡之業。由於行惡之故，天空不降雨，百草隨之枯死，五穀都不收成，唯有莖稈而已。……那時，眾生身壞命終之後，都墮入餓鬼中。為什麼呢？因為這些人在饑餓劫中，常懷慳貪，沒有施惠之心，不肯分給他人，不念災厄的人之故。這就是饑餓劫。」

(3) 佛陀說：「什麼叫做疾疫劫呢？增劫時，世間的人都行正法，具有正見而不顛倒，奉行十善。那時，他方世界有鬼神到來，而此間的鬼神都放逸淫亂，不能保護人民。他方來的鬼神就侵擾此世間的人，撻打、捶杖，收人的精氣，使人心亂，生起疾疫……。那時，疾疫劫中的人民，身壞命終之後，都會生於天上。為什麼呢？因為那時的人都以慈心相向，輾轉相問而說：『你的疾病癒了嗎？身體安穩嗎？』由此因緣，而得往生天上。這就是疾疫劫。」

探討：以上就是佛法所說的三劫發生的情形，今日人壽還未減到十歲，所以還不是發生刀兵劫和饑餓劫的末日時期。「疾疫劫」發生於「增劫」時期，而今日是處在「減劫」，所以還不是發生疾疫劫的末日時期。換言之，今日發生在世界各地的刀兵、饑餓、疾疫都是「小幅度」的災難，還不是佛經所說的「三劫」。

三、佛經所說世界的毀滅和重生

上述的「三劫」只是人類的受難，地球本身不受影響，而「三災」則是太陽系的全面毀滅。世界毀滅時，以火災為例，有「七日」的出現，《瑜伽師地論》說：「復有六日輪，漸次而現，彼諸日輪望舊日輪，所有熱勢踰前四倍，……」表示火災開始發起時，太陽（同一個日輪）以四倍的溫度累進增強，因而太陽外圍的溫度不斷增高，整個大地、須彌山王及梵天宮等，皆成灰燼和微粒，最後進入「空劫」。

【附記：太陽增溫 4 倍，地球將增溫 2 倍。太陽增溫 16 倍，地球將增溫 4 倍。太陽增溫 64 倍，地球將增溫 8 倍。太陽增溫 256 倍，地球將增溫 16 倍。太陽增溫 1024 倍，地球將增溫 32 倍。太陽增溫 4096 倍，地球將增溫 64 倍。】

以下引用《世記經》來說明「火災」的毀滅地球和其後的再生。

（一）太陽系中地球的毀滅過程

佛陀說：「什麼叫做火災呢？火災生起時，此世間的人都奉持正法，正見而不邪見，修習十善業。修習十善行後，有人證得第二禪，躡身於虛空中，高聲唱言：『諸位賢者應當知道！修習無覺、無觀，這是第二禪的快樂。』這時，世間的人就仰望向他說：『善哉！善哉！願為我解說無覺、無觀的第二禪道。』…世間的人聽那空中的人解說後，就修習第二禪道，身壞命終之後，就往生第二禪的光音天。那時，地獄的眾生命終之後，生於人間，也修學第二禪，身壞命終之後，也往生光音天。其他如畜生、餓鬼、阿須倫、四天王、忉利天、焰摩天、兜率天、化自在天、他化自在天、梵天等眾生，命終之後，也生於人間，同樣的修學第二禪，身壞命終之後，都同樣的往生光音天。由此因緣，地獄道滅盡，畜生、餓鬼、阿須倫，乃至梵天，都均滅盡。……梵天滅盡後，統統滅盡無餘。人類滅盡無餘後，這個世間就毀壞，成為災難：此後天空就不再降雨，百穀草木都自然的枯死。……二日出現……三日出現……四日出現……五日出現……六日出現……七日出現……此四天下，乃至梵天，被火洞燃之後，其後的大地，以及須彌山，都盡為沒有而無灰燼。……大地被火燒盡後，地下之水也盡，水下之風也告盡。……」

以上就是世界被火災所毀滅的過程。被水災和風災的毀滅也類似，但是破壞的程度不同，火災只燒到第二禪的「光音天」的底下，

水災破壞到第三禪的「遍淨天」的底下，風災則破壞到第四禪的「廣果天」的底下。從上述可知，真正的世界末日來臨時，人們並不恐慌，都修禪定而投生到離太陽遠處的色界光音天。

（二）世界再次生成的過程

佛陀說：「什麼是火災的還復呢？其後，經過非常久的期間，會有大黑雲充滿於虛空，而至光音天，周遍降雨，其雨滴如車輪那麼的大。如是經過無數的百千萬年，其水漸長而至光音天。這時，會有四大風的生起，將水持住。……其後，此水稍減，四面有大風的生起，名叫僧伽，吹水使其動搖，鼓蕩濤波，起沫而為積聚。這時積聚被風吹而離開水面，於空中自然堅固，……而有了梵天宮。其水漸減，……有了他化自在天宮……有了化自在天宮……有了兜率天宮……有了焰摩天宮……有了須彌山……有了四天王宮殿……有了忉利天宮……有了日與月的宮殿。其後亂風吹大水沫，自然的變成四天下……」

以上就是世界被火災毀滅後，經歷空劫，進入成劫，再次形成的過程。水災和風災毀滅後，再次形成的過程也類似。

（三）新地球上人類的再次出現

新的地球形成後，地球上的人類如何再次出現？答案是人類又由光音天回到地球。但是這些來地球的光音天的眾生為何不能回去呢？

佛陀說：「其後這地面世間，有些光音天的眾生福盡、行盡、命盡，從光音天命終，來生於此世間，此時都是化生，以歡喜為食，身上發光自照，具有神足而能飛行於空，安樂無礙，久住於此世間。那時並沒有男女、尊卑、上下之分，也沒有不同的名字，由於這些大眾共同生於地上的世間，所以就名之為『眾生』。這時，地面上有自然的『地味』（高品質的野生植物類）出現，凝停於地，猶如醞釀，地味的味道，猶如生酥，味甜如蜜。其後不久有眾生，開始用手沾來試吃以了知是甚麼味道，初嘗時就覺得味道好，因而生起對味道的執著，如是輾轉嘗之而不止，因而生起對味道的貪著，便用手掬來吃，演變成為搏食，就這樣的搏食不止，其餘的眾生看見後，也仿效來吃食，食而不知休止。這時，這些眾生的身體變成粗澀，身上的光明轉

滅，也不再有神足，不能飛行了。」

（四）劫初的人類由化生演變成胎生

人類如何由化生演變成今日的胎生呢？

佛陀說：「劫初之時，眾生食地味之後，久住於世間，其食多的，身上顏色粗悴，其食少的，身上顏色較為光潤。因此後來眾生的顏色形貌有優劣之分，也因此互相是非，這樣說：『我勝過你，你不如我的。』由於他們的心生起分別你和我而懷著諍競之故，地味也就消竭了。其後有『地膚』（次高品質的野生植物類）生出，眾生便開始吃地膚…其後又有自然的『粳米』（品質差些的野生植物類）產生…，眾生便共取粳米去食，身體因而變得更加粗醜，也開始有男女之形，互相瞻視，因此遂生欲貪，而共於屏處，行那些不淨之行…，不善之法開始增加，為了遮住自己，不被他人看見之故，遂造房舍，由此因緣開始有『房舍』之名。其後，眾生的淫逸轉增，就成為夫妻。此時有些光音天的眾生福盡、行盡、命盡，從光音天命終，來生於此世間，就直接入胎於母胎之中，因此世間開始有了『處胎』的名稱。」

以上所說的是佛教「創世紀」的基本觀點，地球毀滅時，眾生修禪而投生光音天；地球再次形成時，眾生由光音天又生到人間。這便是眾生的無始無終的輪迴觀點。

四、問答釋疑

問：佛經上所說的世界是指什麼呢？什麼是大千世界？

佛經上所說的一世界，指一太陽系，內含三界。三界是欲界、色界、無色界。此中的欲界、色界是具有物質的世間，無色界則是精神界。一個小千世界含一千個太陽系；中千世界含一百萬個太陽系；一個大千世界含十億個太陽系，如此為一佛剎。「銀河系」由 $1.0E11$ 個恆星所構成，可知「銀河系」內約有一百個佛剎。「銀河系」是旋轉的盤狀。銀河系外的「旋渦星系」也是如此。由許多星系所構成的「星系團」，有的不再是盤狀；更大尺度的「超星系團」則旋轉不顯著，內含數目龐大的佛剎。

問：三界內有多少種類的眾生呢？

A.欲界內有 11 種眾生，B.色界內有 16 種眾生，C.無色界內有 4 種眾生。因此南傳合稱為「31 界」（北傳的分類於色界多出一種），名稱如下：

A.欲界：1 地獄、2 畜生、3 餓鬼、4 人、5 阿修羅，以及欲界六天（1 四大王天、2 三十三天或稱忉利天、3 夜摩天、4 兜率天、5 化樂天、6 他化自在天）。

B.色界：初禪三天（1 梵眾天、2 梵輔天或梵前益天、3 大梵天）。二禪三天（1 少光天、2 無量光天、3 光音天或稱極淨光天）。三禪三天（1 少淨天、2 無量淨天、3 遍淨天）。四禪七天或八天：南傳四禪七天（1 廣果天、2 無想天；以及五淨居天：1 無煩天、2 無熱天、3 善現天、4 善見天、5 色究竟天）。北傳四禪八天（1 無雲天、2 福生天、3 廣果天包含無想天；以及五淨居天）。

C.無色界：1 空無邊處、2 識無邊處、3 無所有處、4 非想非非想處。

問：三十一界中天人的壽命有多長？

無色界：非想非非想處 84,000 大劫。無所有處 60,000 大劫。識無邊處 40,000 大劫。空無邊處 20,000 大劫。

色界：色究竟天 16,000 大劫。善見天 8,000 大劫。善現天 4,000 大劫。無熱天 2,000 大劫。無煩天 1,000 大劫。無想天 500 大劫。廣果天 500 大劫。遍淨天 64 大劫。無量淨天 32 大劫。少淨天 16 大劫。光音天（極淨光天）8 大劫。無量光天 4 大劫。少光天 2 大劫。大梵天 1 中劫。梵輔天 1/2 中劫。梵眾天 1/3 中劫。

欲界六欲天：他化自在天 16,000 天年。化樂天 8,000 天年。兜率天 4,000 天年。夜摩天 2,000 天年。三十三天 1,000 天年。四大王天 500 天年。四大王天一日：人間五十年。三十三天（忉利天）一日：人間一百年。夜摩天（焰摩天）一日：人間二百年。兜率天（睹史多天）一日：人間四百年。化樂天（樂變化天）一日：人間八百年。他化自在天一日：人間一千六百年。以上人間與天上時間的相對，不是來自「物質」間的相對速度，而是來自「心理」的相對變化而形成。

問：甚麼是一大劫？

佛典中的長時間用「劫」來表達。「一大劫」由「成劫」、「住劫」、「壞劫」及「空劫」等四劫所合成，此四劫各由「二十中劫」所合成。因此「一大劫」共含有八十中劫，每「二十中劫」是由一減劫、十八中劫及一增劫所合成。所謂「一增劫」是由人壽十歲時算起，每經過百年，人壽增一歲，一直增至人壽八萬歲為止，如此一段時間，為一「增劫」，共約八百萬年；反之，則為「減劫」。十八中劫皆由一增一減所合成，又稱「增減劫」。故「二十中劫」約為三億年，「一大劫」約為十二億年。目前太陽及地球的形成年齡，科學上認為不超過二百億年，此點可相互比較。

問：欲界天在何處？

《佛說立世阿毘曇論》說：「1 從剡浮提向上四萬由旬，是四大天王天。2 從剡浮提向上八萬由旬，是三十三天住處。3 從剡浮提向上十六萬由旬，是夜摩天住處。4 從剡浮提向上三億二萬由旬，是兜率陀天住處。5 從剡浮提向上六億四萬由旬，是化樂天住處。6 從剡浮提向上十二億八萬由旬，是他化自在天住處。」（註：剡浮提=閻浮地=南瞻部洲=印度=代表地球。古代把十萬稱億）

欲界天是以地球為中心，環繞地球四周的外圍，約是磁層的範圍內。1000 由旬=1 地球半徑=1 Re。月球與地球距離=60 Re。可算出月球位於四大王天與三十三天之間，這是欲界天的範圍。

問：如何證明色界天是在太陽系的外圍呢？距離多遠呢？

明萬曆時期，沙門仁朝，摘引《佛說立世阿毘曇論》，編出《法界安立圖》，此中記述著：「梵處近遠，如九月十五日，有在梵處，放百丈方石墜向下界，中間無礙，到後歲九月十五日，至閻浮地。如是……倍倍加上，乃至阿迦尼吒天，此天放大石山，經六萬五千五百三十五季，方始至地。」

太陽與地球距離=1AU=一天文單位。已知由初禪梵處落石到地球的時間是2年，依據萬有引力定律可以算出初禪梵處離太陽中心約5AU。由光音天落石到地球的時間是16年，可以算出光音天離太陽

中心約 20AU。由遍淨天落石到地球的時間是 128 年，可以算出遍淨天離太陽中心約 80AU。由阿迦尼吒天（色究竟天）落石到地球的時間是 65535 年，可以算出色究竟天離太陽中心約 5160AU。所以色界是以太陽為中心，環繞太陽外圍的行星際空間，範圍從 5AU 起到 5160AU 之間。

五、結語

以上依據《長阿含經》中《世記經》探討人類的大災難。此中指出，大災難有二類，第一類稱作「三劫」：刀兵劫、饑餓劫、疾疫劫。第二類稱作「三災」：火災、水災、風災。這二大類的災難，離今日還非常非常的久遠，所以目前所謂的「末日」，都不是世界的末日。佛陀為何指出這些大災難呢？他的目的是要眾生了解三界的無常和苦，不要迷於世間，要修習八聖道，證悟無我，從三界的輪迴中解脫出來。