

Distr.
GENERAL

A/50/261
29 June 1995
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الجمعية العامة



الدورة الخمسون
البند ٧٠ (أ) من القائمة الأولية*

نزع السلاح العام الكامل: الإخطار بالتجارب النووية

مذكرة من الأمين العام

عملاً بقراري الجمعية العامة ٥٩/٤١ نون المؤرخ ٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٦ و ٣٨/٤٢ جيم المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧، وردت رسالة مؤرخة ٣٠ أيار/مايو ١٩٩٥ من استراليا، وهي مستنسخة في مرفق هذه المذكرة.

المرفق

المعلومات الواردة من الدول

أستراليا

[الأصل: بالانكليزية]

[٣٠ أيار/مايو ١٩٩٥]

- ١ - تتشرف البعثة الدائمة لأستراليا بأن تشير إلى قرار الجمعية العامة ٣٨/٤٢ جيم المعنون "الإخطار بالتجارب النووية" الذي تطلب الجمعية العامة في الفقرة ٣ منه إلى الدول التي لا تجري هي نفسها تفجيرات نووية ولكنها لديها بيانات بشأنها، موافاة الأمين العام بما يتوفر لديها من هذه البيانات لتعميمها.
- ٢ - ووفقا لذلك الطلب، تتشرف البعثة بأن ترفق طيه تفاصيل عن تفجيرات نووية اكتشفتها أستراليا في الفترة من تموز/يوليه إلى أيلول/سبتمبر ١٩٩٤ (التذييل الأول)، ومن تشرين الأول/أكتوبر إلى كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤ (التذييل الثاني)، وذلك بالإضافة إلى مذكرة تفسيرية تتعلق بالتقريرين كليهما (التذييل الثالث).

التذييل الأول

التقرير ربع السنوي عن الانفجارات النووية الأرضية المفترض وقوعها^(١)

تموز/يوليه - أيلول/سبتمبر ١٩٩٤

الشهر ١٩٩٤	اليوم	التوقيت العالمي	المكان	القياس التقديري للموجة الجرمية ^(ب)	قوة الانفجار المقدرة (كيلوطن) ^(ج)	الرقم المسلسل
تموز/يوليه			لا شيء			
آب/أغسطس			لا شيء			
أيلول/سبتمبر			لا شيء			

(أ) المعلومات الواردة في هذه النشرة مستقاة من المرافق السيزمولوجية الاسترالية ومن مؤسسات في بلدان أخرى تتعاون في رصد الزلازل والتفجيرات النووية.

(ب) ما لم يشر إلى غير ذلك فإن حجم الموجة الجرمية المقدّر هو الحجم الذي ينشره المركز الوطني للمعلومات المتعلقة بالزلازل في الولايات المتحدة ويستند إلى قياسات الحجم المتحصل عليها من جميع أنحاء العالم، بما في ذلك استراليا.

(ج) تقدر قوة الانفجارات باستخدام معادلات تجريبية، ولكن لا توجد صيغة واحدة متفق عليها لتحديد قوة الانفجارات.

وقوة الانفجارات المقدرة بواسطة هذه العلاقات ليست دقيقة بالقدر الذي يسمح باستخدامها لتقرير الامتثال للمعاهدات الدولية.

[تصويب للتقرير السابق: يستعاض عن السنة "١٩٩٢" الواردة في خانة الشهر بالسنة "١٩٩٤".]

التذييل الثاني

التقرير ربع السنوي عن الانفجارات النووية الأرضية المفترض وقوعها^(١)

تشرين الأول/أكتوبر - كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤

الرقم المسلسل	الشهر ١٩٩٤	اليوم	التوقيت العالمي	المكان	القياس التقديري للموجة الجرمية ^(ب)	قوة الانفجار المقدرة (كيلوطن) ^(ج)
٢/٩٤	تشرين الأول/ أكتوبر	٧	٠ ٣٢٦	لوب نور، الصين	٥,٩	١٥٠-٤٠
	تشرين الثاني/ نوفمبر			لا شيء		
	كانون الأول/ديسمبر			لا شيء		

(أ) المعلومات الواردة في هذه النشرة مستقاة من مرافق دراسة الزلازل الاسترالية ومن مؤسسات في بلدان أخرى تتعاون في رصد الزلازل والتفجيرات النووية.

(ب) ما لم يشر إلى غير ذلك، فإن حجم الموجة الجرمية المقدّر هو الحجم الذي ينشره المركز الوطني للمعلومات المتعلقة بالزلازل في الولايات المتحدة ويستند إلى قياسات الحجم المتحصل عليها من جميع أنحاء العالم، بما في ذلك استراليا.

(ج) تقدر قوة الانفجارات باستخدام معادلات تجريبية، ولكن لا توجد صيغة واحدة متفق عليها لتحديد قوة الانفجارات. وقوة الانفجارات المقدرة بواسطة هذه العلاقات ليست دقيقة بالقدر الكافي لتقرير الامتثال إلى المعاهدات الدولية.

التذييل الثالث

مذكرة تفسيرية

عندما يتم تفجير جهاز نووي تحت الأرض، تنطلق الموجات الزلزالية في جميع الاتجاهات. ولكي يتم إثبات حدوث التفجير النووي الجوفي وتحديد موقعه بالضبط وتقدير حجم الانفجار أو قوته، يحاول علماء الزلازل كشف وتحليل عدة أنواع محددة من الموجات الزلزالية المتولدة عن الانفجار. وهناك الكثير من العوامل التي تؤثر على قوة هذه الموجات الزلزالية ووضوحها، وأبرزها الكفاءة التي ينقل بها الانفجار الطاقة إلى الأراضي المحيطة. وهذه الكفاءة تتوقف بدورها على الظروف الجيولوجية المحلية، مثل صلابة الصخور التي يحدث فيها الانفجار ونسبة الماء بها. ومن المهم أيضا معرفة المسار الذي تنتقل عبره الإشارات الزلزالية خلال الأرض.

ووجود شبكة دولية من محطات رصد الزلازل يزيد، بدرجة كبيرة، من الثقة في إمكانية الكشف عما يجري من تفجيرات نووية جوفية وتحديد مواقعها. وأستراليا تشترك حاليا بنشاط في الجهد الدولي الرامي إلى إقامة مثل هذه الشبكة كما أنها أقامت عددا من الروابط الثنائية للتعاون في مجال رصد الزلازل. ويقدر الخبراء أن الثقة في شبكة دولية لرصد الزلازل ستشمل التفجيرات الاقتراعية التي لا تزيد قوتها عن 5 كيلوطن وربما تصل إلى كيلوطن واحد. أما في الحدود الأقل من ذلك فإن التمييز بين التفجيرات النووية والزلازل الأرضية أو غيرها من "الضوضاء" الزلزالية يصبح مهمة صعبة قد تتطلب ترتيبات إضافية.

ومن الصعب بصفة خاصة تقدير قوة التفجير الجوفي بوسائل قياس الزلازل من بعد على أساس البيانات المتاحة. فالعلاقة بين الإشارات الزلزالية وقوة الانفجار ليست ثابتة بل تتأثر بالاختلافات في الخواص الجيولوجية وبعدها من العوامل الأخرى غير المعروفة. ولا تتوفر لدينا في الوقت الحاضر، بصورة معلنة، قاعدة البيانات الكبيرة والموثوق بها من المتعلقة بالتفجيرات المعروفة القوة في مختلف المواقع والظروف الجيولوجية، وهي بيانات لازمة لتحديد تلك العلاقة بأكبر قدر ممكن من الثقة. وهذا هو السبب في أن حواشي الجدول الوارد في هذا التقرير تؤكد أن قوة الانفجارات المقدرة لا يمكن التعويل عليها بدرجة كافية لتحديد مدى الامتثال للمعاهدات الدولية. ويجري بنشاط حاليا معالجة كل هذه المسائل في المحافل الدولية.

— — — — —