

分子薬理学の被災記録（一部）		教授名	柳澤輝行（文責）
研究室所在地1号館5階西		<2012年8月8日修正>	
<p>3.11の地震とその後の4.07の余震で、教室は大いに傷つきました。幸いけが人はなく、これまでの耐震工事や事前の予防措置が功を奏したと考えています。ソフト的には約3日の停電が貴重な生物試料を失わせました。自家発電装置を充実しておくことは今後必須でしょう。以下散漫になりますが、事務に届けた被害状況の報告書を用いて記録とします。あらためてお亡くなりになった方々と今も避難されている皆様に合掌。</p>			
<p>●試料（組織、血液など）の被害状況と対応</p> <p>長期の停電と液体窒素の補充が十分にできなかったため（2週間）に、液体窒素タンクに保存していた哺乳動物細胞 約200チューブと、停電のため、-80℃に凍結保存していた哺乳動物細胞 約1,500チューブ、大腸菌及び酵母 約200チューブ、哺乳動物遺伝子を含むプラスミドを含む大腸菌及び酵母 約1,000チューブ、哺乳動物遺伝子を含む組換えアデノウイルス 約200チューブが被害にあった。どの程度の実害であるかも確認できていない状況である。&lt;共同研究で、他大学に分与しておいた「遺伝子改変細胞」の一部が戻ってきたことにより、研究再開に大いに助けとなった。&gt;</p>			
<p>●後世に伝えるべき写真の提出の有無、あるいは提出予定枚数</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有 特に本震でネジが緩み余震で外れたガスボンベ。</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p>			
<p>●社会貢献について [特筆すべき支援活動・診療活動、災害対策本部では把握できていないボランティア活動等]</p> <p>「薬はリスク、放射線もリスク」の市民啓蒙活動。別ファイル</p>			
<p>●自由記載 [研究への影響等] 主要な機器や書棚は机や床と壁に固定し、地震は来るものとの備えは有効であった。しかしながら、3月11日の大地震の後4月7日深夜の極めて強い余震のために、壁に固定していたはずのガスボンベが、倒れて周りの機器や壁を破壊した。3月11日の大地震のために固定していたネジが緩んでいたためとそれに気が付かなかったためと考えられる。</p>			
<p>●大学院留学生等（研究生外国人）の一時帰国状況</p>			
<p>【前期課程・修士課程】</p>			
在籍する留学生数	0		
帰国した留学生（人数/国）	0		
再入国手続き等における問題の有無	<p><input checked="" type="checkbox"/> 有 ※以下に問題の内容記載 <input type="checkbox"/> 無</p> <p>内容：中国籍とイラン籍の研究生の各1名が3月から数か月帰国したが、現在は大学院生として教室にて研究を継続している。</p>		



4月7日深夜の極めて強い余震のために、壁に固定していたはずの倒れたガスポンペ。隣の冷凍庫（-80℃）を破損。



画面が破損したマック。アップル社に機敏に対応してもらい、幸いに完全に修理できた。



再び散乱する事務室。これは回復の心を折るようなできごとでした。



書棚を壁と床に固定していたおかげで、書籍は落下するも、書棚は破壊・転倒することはなかった。書棚を新調する際に、壁と床に固定を強く勧められて、従っておいてよかった、と心から思っています。

分野等名	分子薬理学分野
品名	活性炭ユニット上置型ドラフトチェンバー、排気など稼働せず。
設置場所（○号館○階○○○室）	財務室（医学部実習棟 5階 5-I）
担当者氏名（内線）	助川 淳（8063）



分野等名	分子薬理学分野
品名	パッチクランプシステム、ボンベ転倒による破損。
設置場所（○号館○階○○○室）	分子薬理学分野（医学部1号館5階実験室509）
担当者氏名（内線）	柳澤輝行（8061）



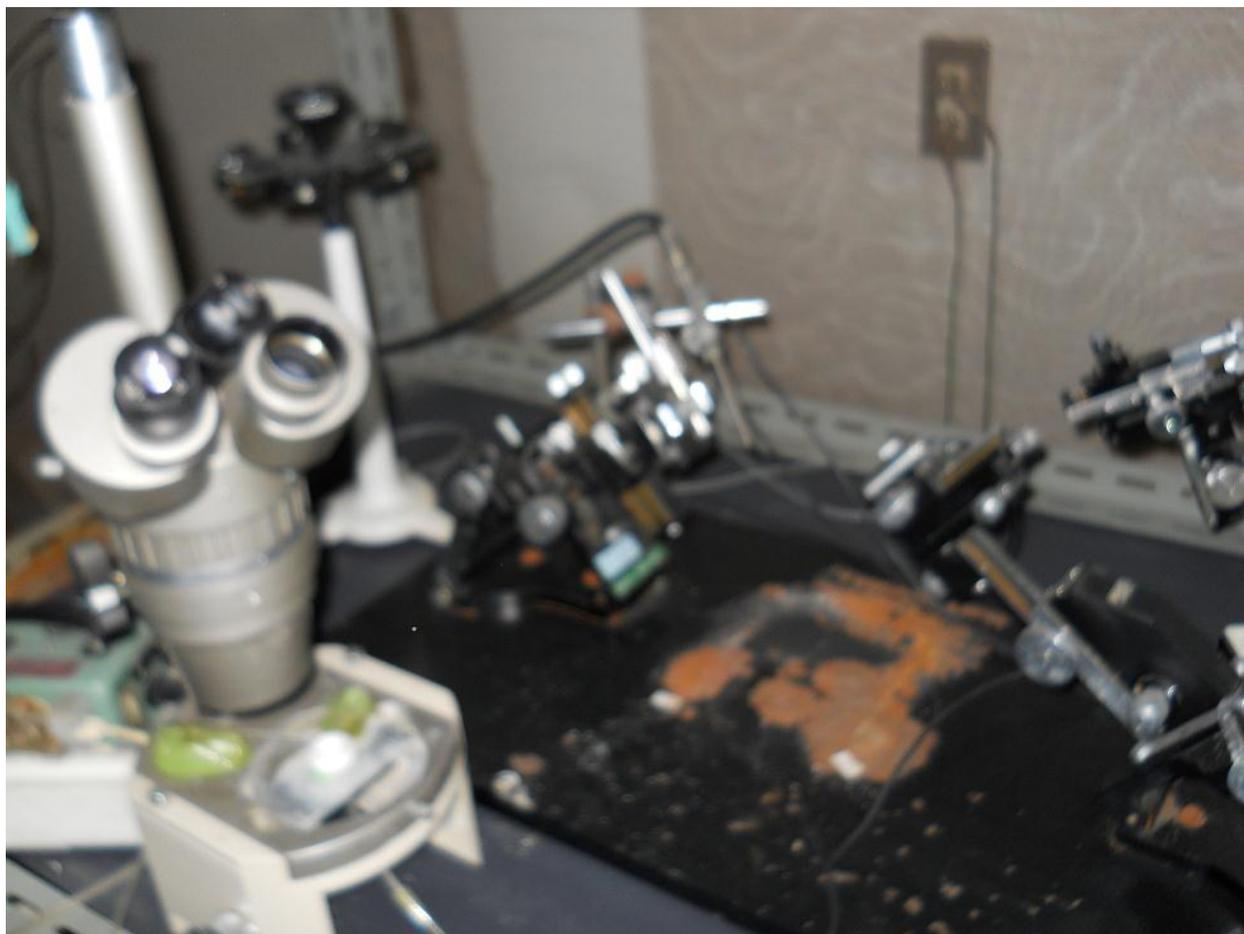
分野等名	分子薬理学分野
品名	パッチクランプシステム顕微鏡など、作業台からの落下、破損。
設置場所 (○号館○階○ ○○室)	分子薬理学分野 (医学部 1 号館 5 階実験室 509)
担当者氏名 (内線)	柳澤輝行 (8061)



分野等名	分子薬理学分野
品名	マウス非観血血圧測定装置一式、作業台からの落下、破損。
設置場所(○号館○階○ ○○室)	分子薬理学分野(医学部1号館5階共同実験室506)
担当者氏名(内線)	柳澤輝行(8061)



分野等名	分子薬理学分野
品名	膜電固定法装置一式、倒立顕微鏡の振動と落下、周囲の機器破損。
設置場所 (○号館○階○ ○○室)	分子薬理学分野 (医学部 1 号館 5 階実験室 508)
担当者氏名 (内線)	柳澤輝行 (8061)



### 3. 11の震災の被害状況の写真(分子薬理学分野実験室)

A 本棚から本などの落下、ラックや棚のゆがみ。



B 棚の上の物品の落下(老化)、冷凍庫(-80℃)の移動(廊下奥)



C 本などの落下、実際は、ホワイトボードや書架棚も転倒した。PC の転倒(研究室)



D PC、本の落下(研究室)



E PC、本の落下(研究室)



F 実験用品の転倒(実験室に置いていた)



G エアコンユニット、天井から外れ(研究室)



H 本棚、書類の落下(事務室)



## 1 ボンベ転倒（実験室）



このほかに、3カ所のボンベラックが転倒した。

2. 震災後どのような対応をしたか？

片付け、

転倒防止装置のチェック

3. 耐震済みだったため、被害がなかった所

廊下のキャビネット、

純水製造装置

細胞培養装置

冷蔵庫

以下、金額の計算できた災害報告書を掲げます。それにしても生物試料の価値は文字通り **uncountable** です。

様式 1

## 災 害 報 告 書 ( 物 品 )

1. 災害の種類                    地震  
 2. 災害発生日及び概況        平成23年3月11日（金）  
 3. 被害状況

部 局 名 :    医学系研究科

所在地	学部・団地名 (高専は学校名)	設備名 (要求有り○印)	被害の状況	概算被害金額 (千円)	金額の 調査状況	設置場所	備考 (取得価格)		
仙台市青葉区星陵町	星陵団地（医学部）	活性炭ユニット上置型ドラフトチェンバー（DFV-12DE-12BA1）  （資産登録番号 未定）		2,100,000	メーカーによる修理完了	実習棟5階5-1	平成22年設置		
		パッチクランプシステム B010 301 (1, 2, 3, 4)	○	1,500,000	5,814,427	メーカーによる修理完了	実験室509	平成10  1,992,060	
		同上、顕微鏡など M001 548, L026 110, ろ004 139	○	1,500,000			実験室509	平成5  1,791,170	
		マウス非観血血圧測定装置一式 L013 242; B010 244	○	700,000		1,598,000	共同実験室506	平成9, 10年  1,133,800	
		膜電固定法装置一式 L029 114, 115; L024 121; L025 277; M001 546; B006 113	○	2,500,000		3,770,570	実験室508	平成 4  3,154,581	
		高速冷却遠心器 L011	○	2,600,000		3,112,200	分子薬理学分野 廊下	昭和63年設置  2,600,000	
		ゲル撮影装置 L999	○	945,000		2,761,500	実験室505	平成10  945,000	
		レブコ超低温槽 ULT-1490-3 L001-372	○		震災の影響による冷凍機の故障	1,499,400	1,655,850	分子薬理学分野 廊下	平成12  1,499,400
		合 計				13,344,400			