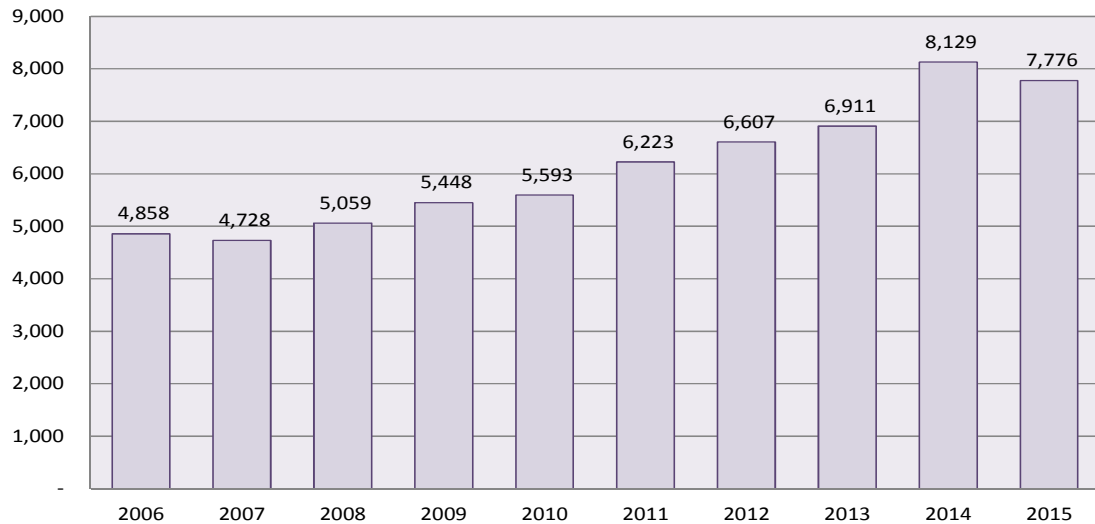


의료기기 특허 출원 및 등록 동향

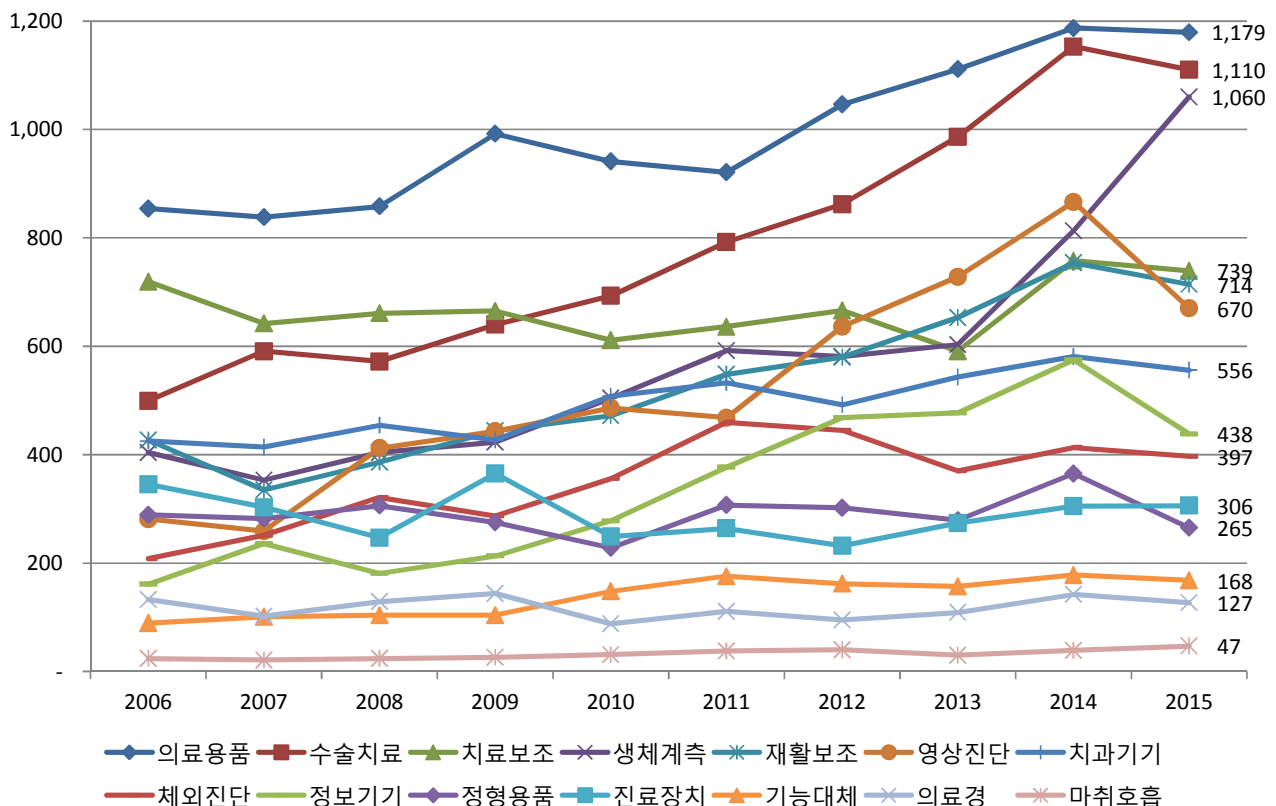
I. '06-'15년도 의료기기 출원 동향

□ 특허 출원 동향

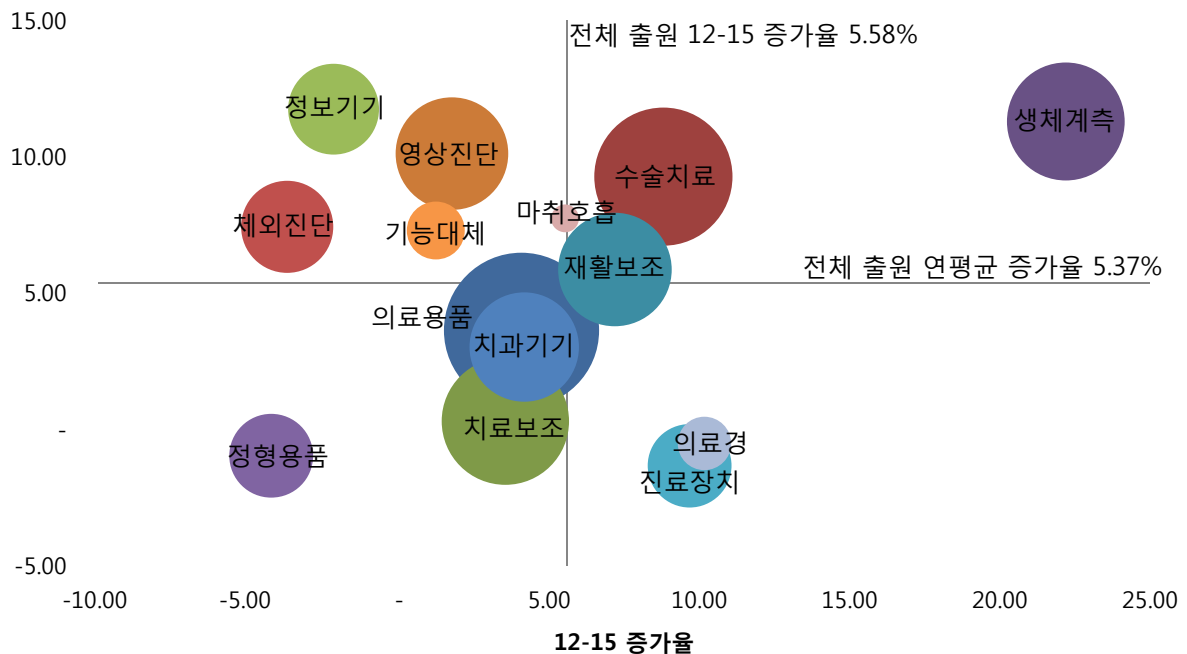
○ (전체) 지난 10년간('06-'15년) 의료기기 특허 출원은 총 61,332건



○ (중분류별) 의료용품, 수술치료, 치료보조 분야 순으로 많은 출원이 이루어졌고, 생체계측, 수술치료 분야 출원이 최근 크게 증가



- (증가율) 10년간('06-'15년) 의료기기 특허출원의 평균증가율은 5.37%, 3년간('12-'15년) 증가율은 5.58%로 장단기적으로 증가 추세
- 중분류 중 생체계측/수술치료 분야는 장단기적으로 의료기기 평균증가율을 상회하며 높은 증가세를 보임

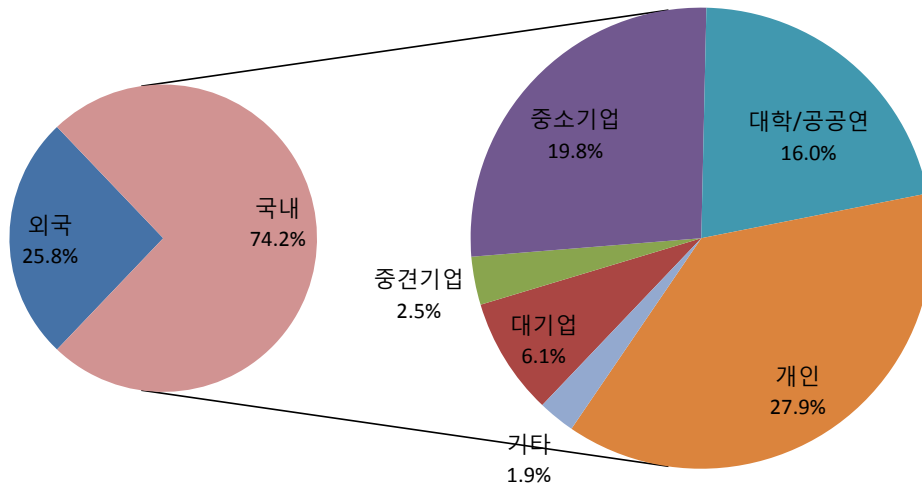


□ 의료기기 출원인 분석

- (多출원) 대기업인 삼성전자와 삼성메디슨이 가장 많은 출원을 하였고, 출원 top 10 중 5개가 대학/공공연
- 중견기업 중에서는 오스템임플란트(14위)가, 중소기업 중에서는 제이브이엠(25위)이 가장 많은 출원을 함

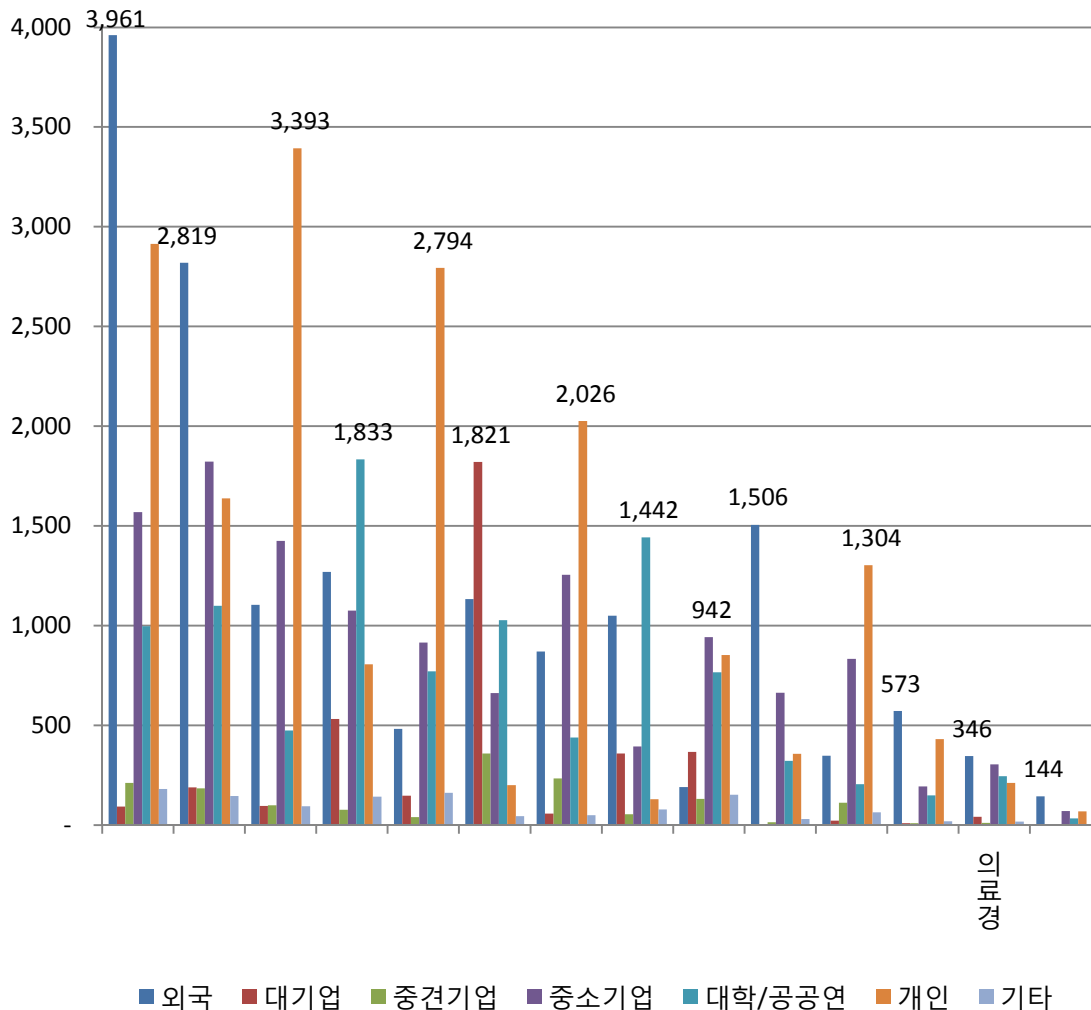
순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	1,750	대기업
2	삼성메디슨주식회사	979	대기업
3	연세대학교산학협력단	556	대 학/공공연
4	서울대학교산학협력단	554	대 학/공공연
5	김벌리-클라크월드와이드,인크.	534	미국
6	한국전자통신연구원	480	대 학/공공연
7	한국과학기술원	411	대 학/공공연
8	신세스게엠바하	377	스위스
9	고려대학교산학협력단	376	대 학/공공연
10	우니참	367	일본
14	오스템임플란트주식회사	218	중견기업
25	제이브이엠	161	중소기업

- (출원인유형) 전체의 74.2%가 국내 출원이고, 개인, 중소기업, 대학/공공연 순



- (중분류/출원인유형) 의료용품/수술치료 분야는 외국이, 영상진단 분야는 대기업이 가장 많은 비중을 차지

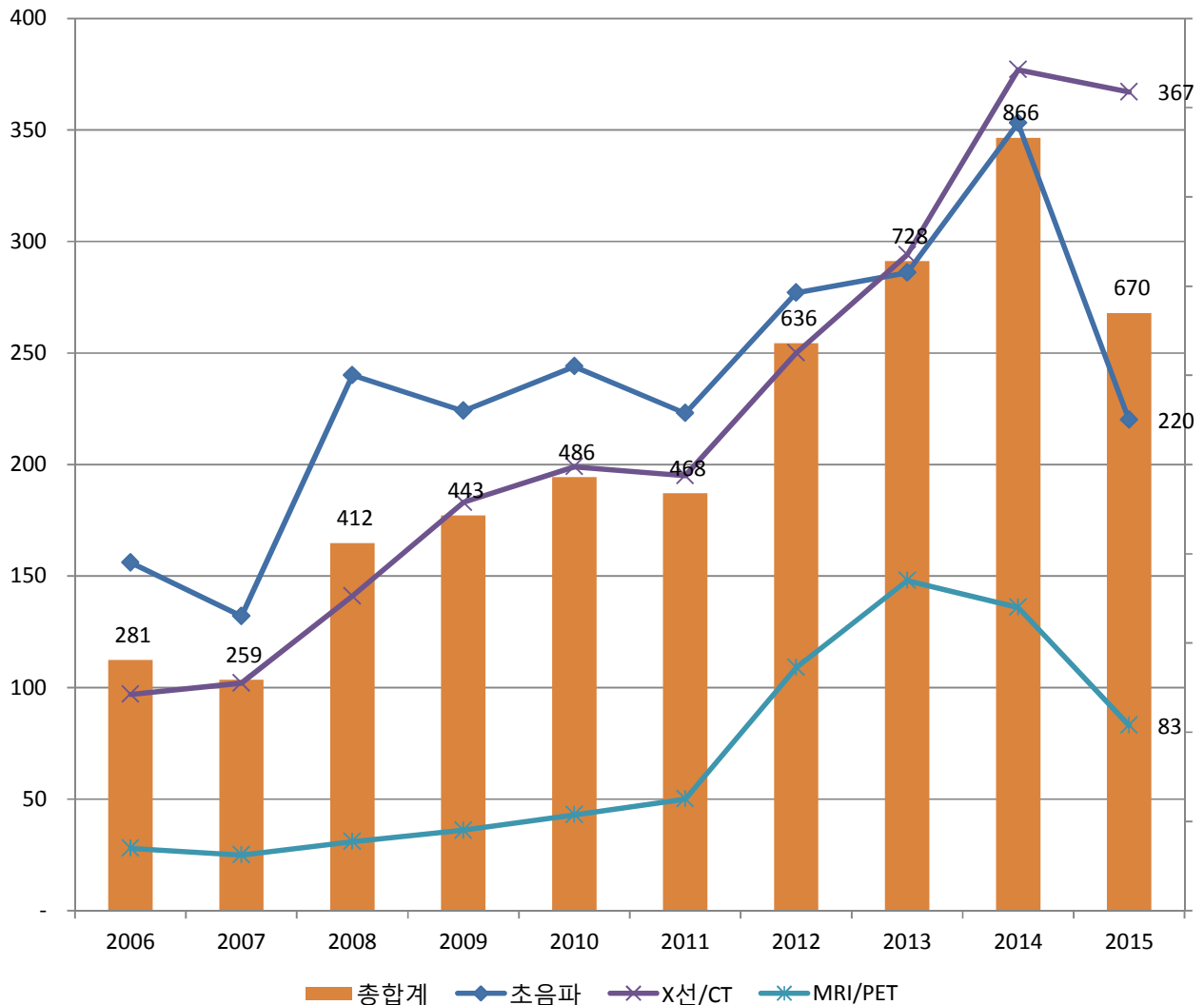
* 대학/공공연은 생체계측/체외진단 분야, 중소기업은 정보기기 분야에 강세



II. 중분류별 출원 동향

1. 영상진단 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 5,249건이 출원되었으며, 초음파(2,355건), X선/CT(2,205건), MRI/PET(689건) 순

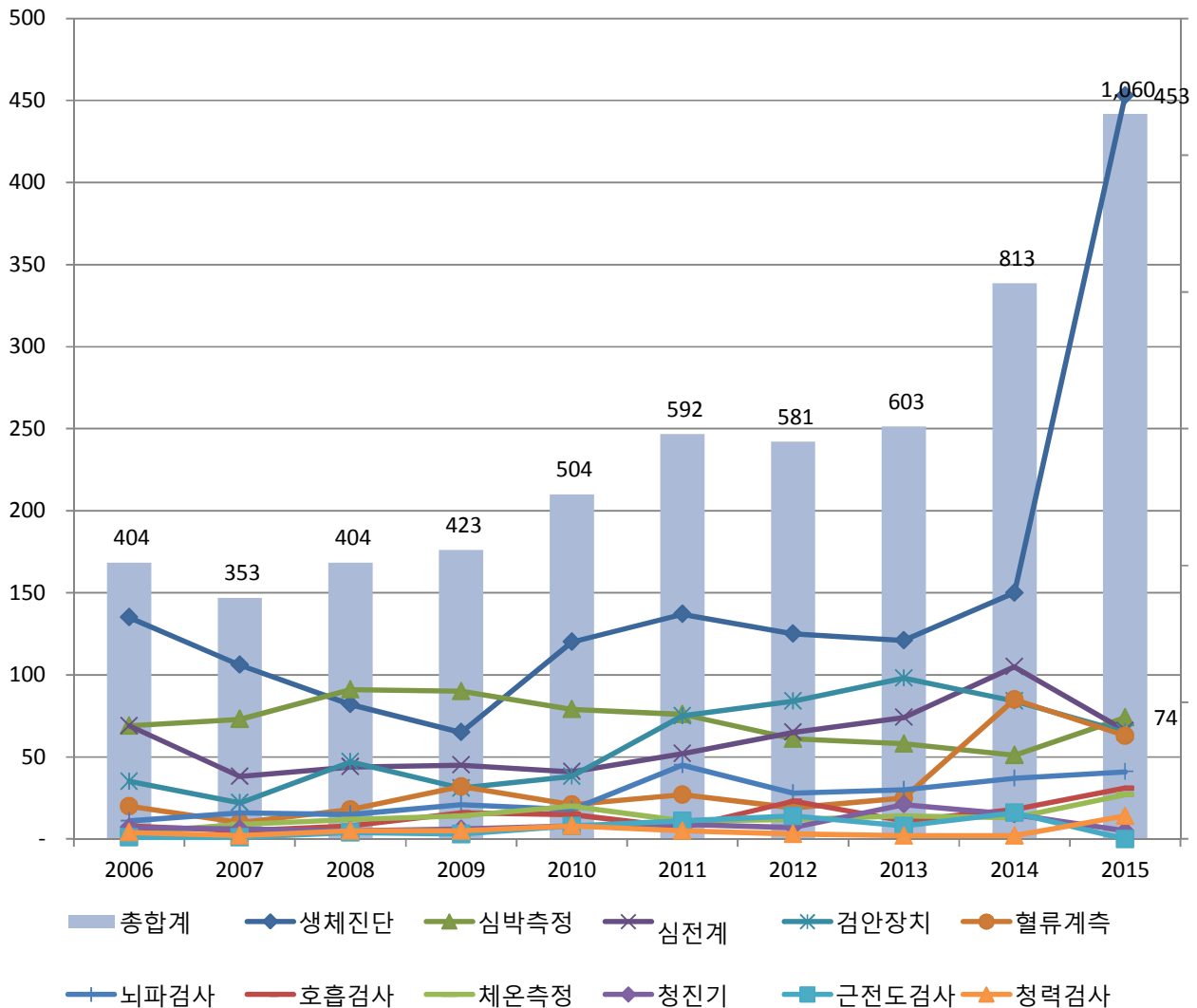


- (출원인별) 국내 대기업이 압도적으로 다출원 1,2위에 포함되었으며, 외국기업과 국내 중견기업이 top 5에 포함

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성메디슨주식회사	959	대기업
2	삼성전자주식회사	803	대기업
3	지멘스악티엔게젤샤프트	184	독일
4	지이메디컬시스템즈	117	미국
5	주식회사바텍	115	중견기업

2. 생체계측 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 5,737건이 출원되었으며, 생체진단(1,494건), 심박측정(722건), 심전계(599건), 검안장치(579) 순

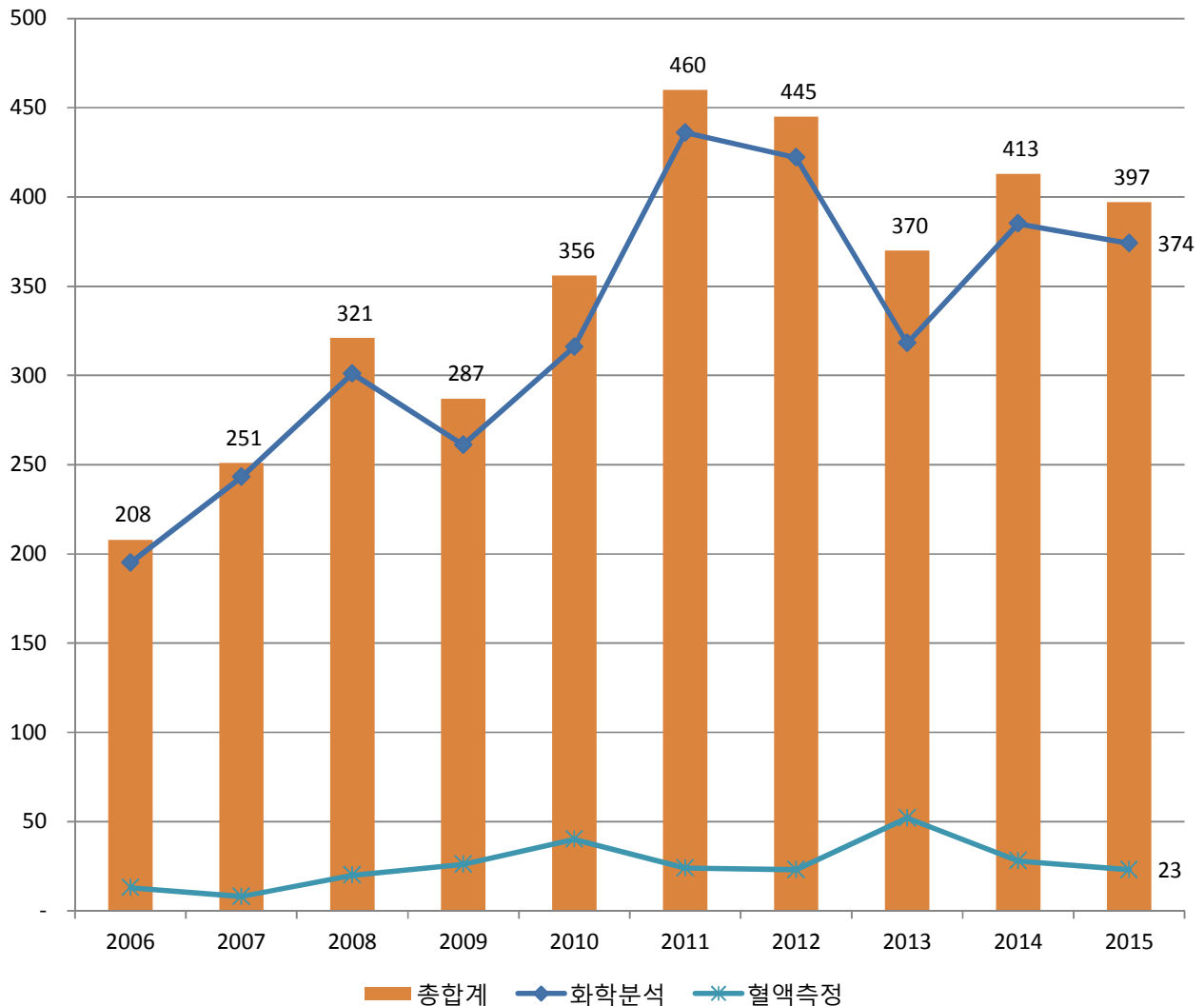


- (출원인별) 국내 대기업이 가장 많은 출원을 하였으며, 2~5위에 국내 대학/공공연구이 포함되어 있음

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	369	대기업
2	한국전자통신연구원	131	대 학/공공연구
3	연세대학교교산학협력단	98	대 학/공공연구
4	한국과학기술원	89	대 학/공공연구
5	캐논가부시끼가이샤	89	일본

3. 제외진단 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 3,508건이 출원되었으며, 대부분 화학 분석(3,251건) 분야에 관한 출원임

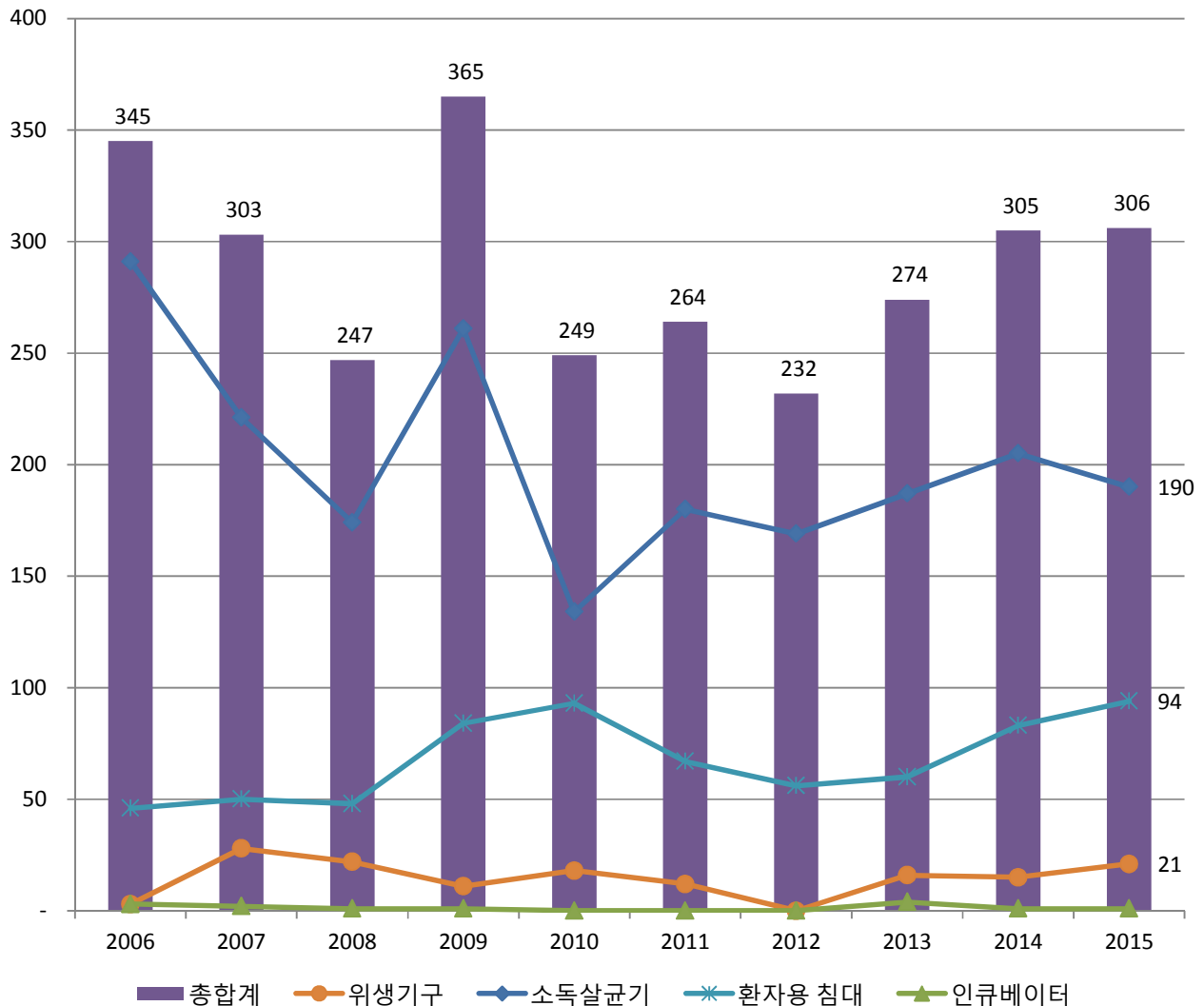


- (출원인별) 가장 많은 출원을 한 대기업을 제외하고, top 5 중 4개 기관이 국내 대학/공공연으로 구성

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	249	대기업
2	서울대학교산학협력단	115	대학/공공연
3	한국과학기술원	99	대학/공공연
4	한국전자통신연구원	90	대학/공공연
5	고려대학교산학협력단	83	대학/공공연

4. 진료장치 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,890건이 출원되었으며, 소독살균기(2,012건), 환자용 침대(681건) 순

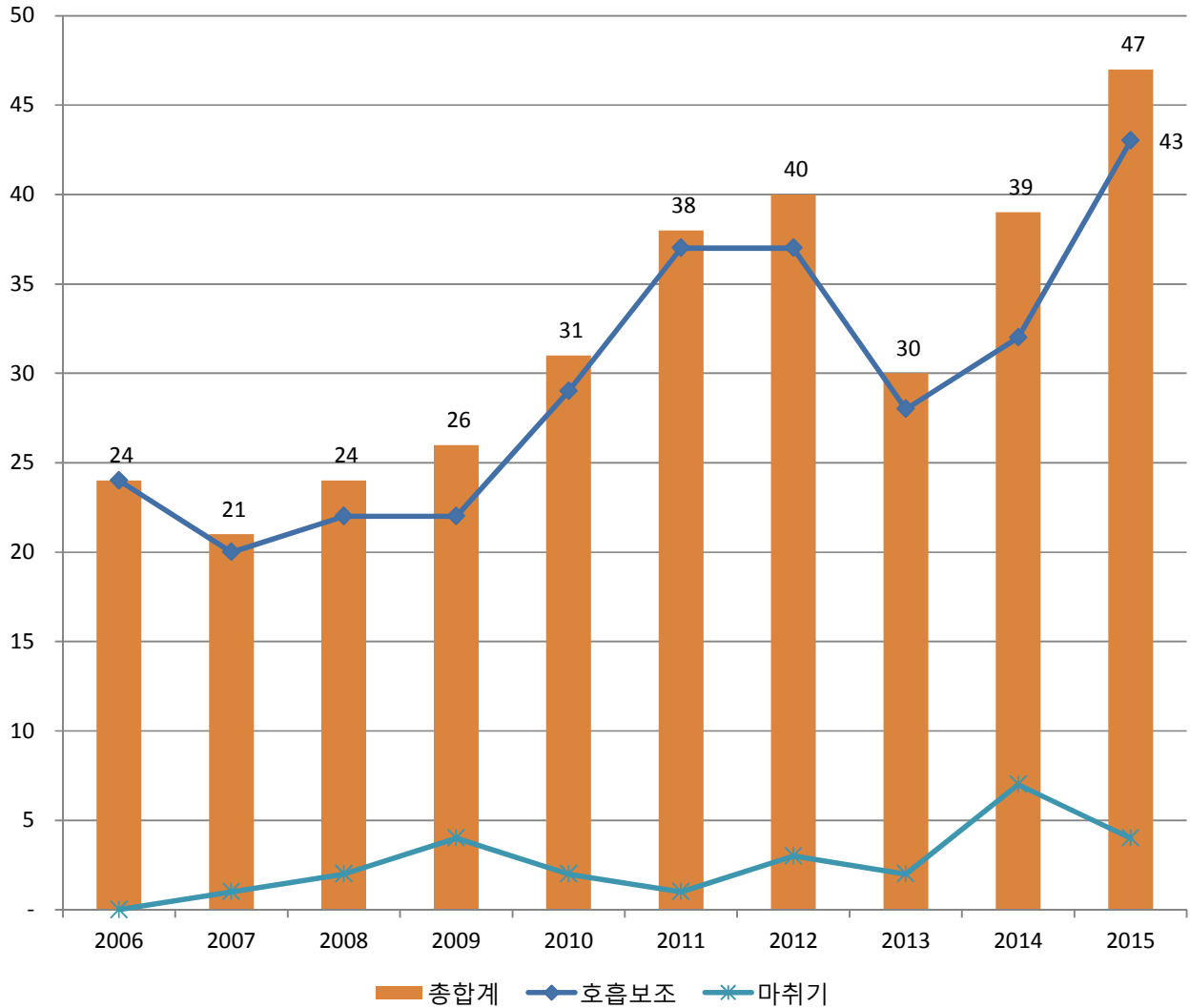


- (출원인별) 국내 중견기업이 가장 많은 특허를 출원하였으며, top 5 중 4개 기관이 중견/중소기업, 대학/공공기관으로 구성됨

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	서울바이오시스주식회사	42	중견기업
2	한국생산기술연구원	33	대학/공공연
3	주식회사라니	26	중소기업
4	마쿠에트게엠베하	23	독일
5	코웨이주식회사	20	중견기업

5. 마취호흡 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 320건이 출원되었으며, 호흡보조(294건) 분야가 대부분을 차지함

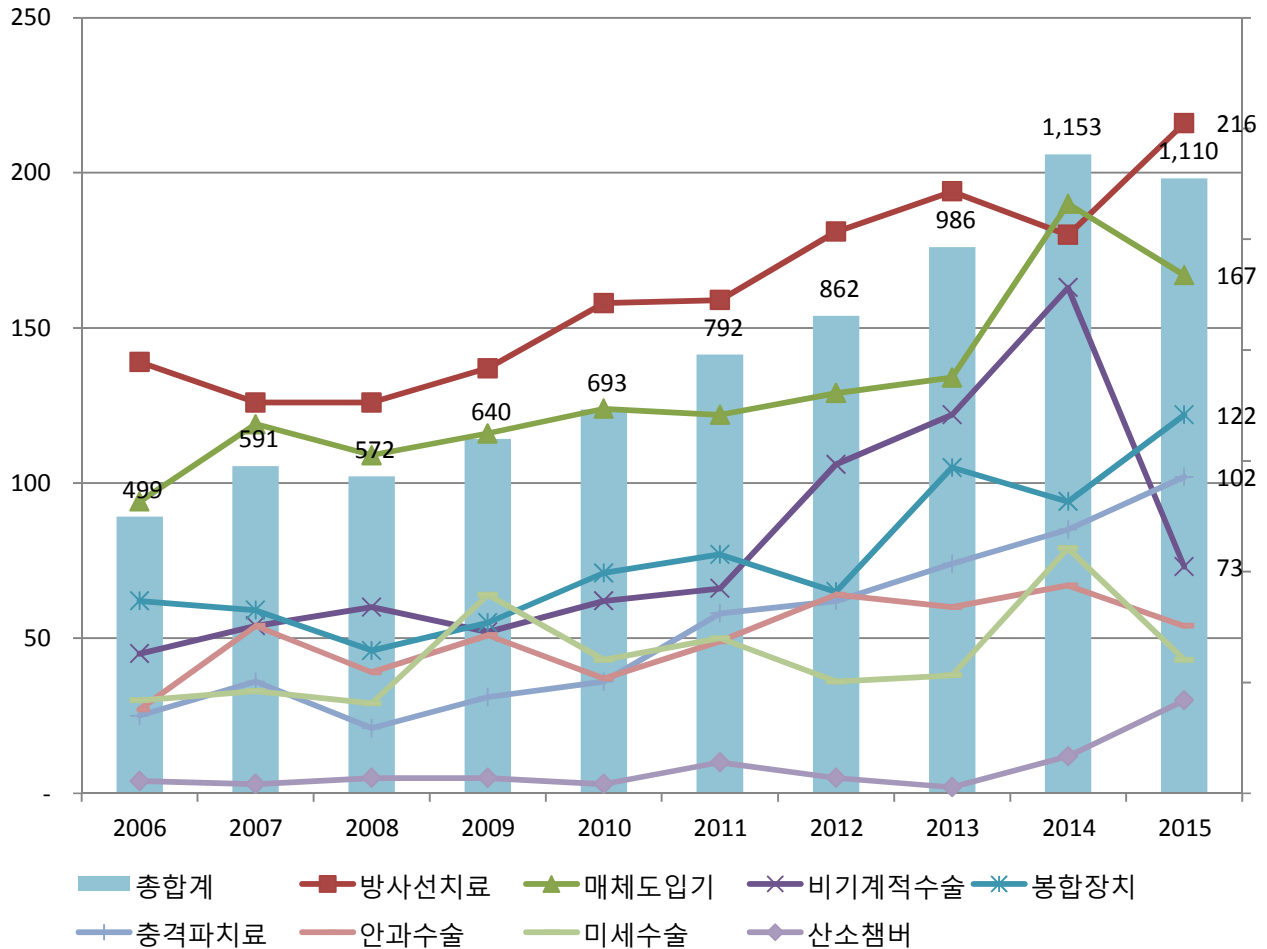


- (출원인별) 가장 많은 출원을 한 국내 중소기업을 포함하여, 국내 중소기업과 외국기업이 top 5에 포함됨

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	멕아이씨에스	21	중소기업
2	데이진화-마가부시키가이샤	18	일본
3	주식회사산청	9	중소기업
4	더라린질마스크컴퍼니리미티드	7	세이셸
5	에이스메디칼주식회사	6	중소기업

6. 수술치료 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 7,898건이 출원되었으며, 방사선치료(1,616건), 매체도입기(1,304건), 비기계적수술(803건) 순

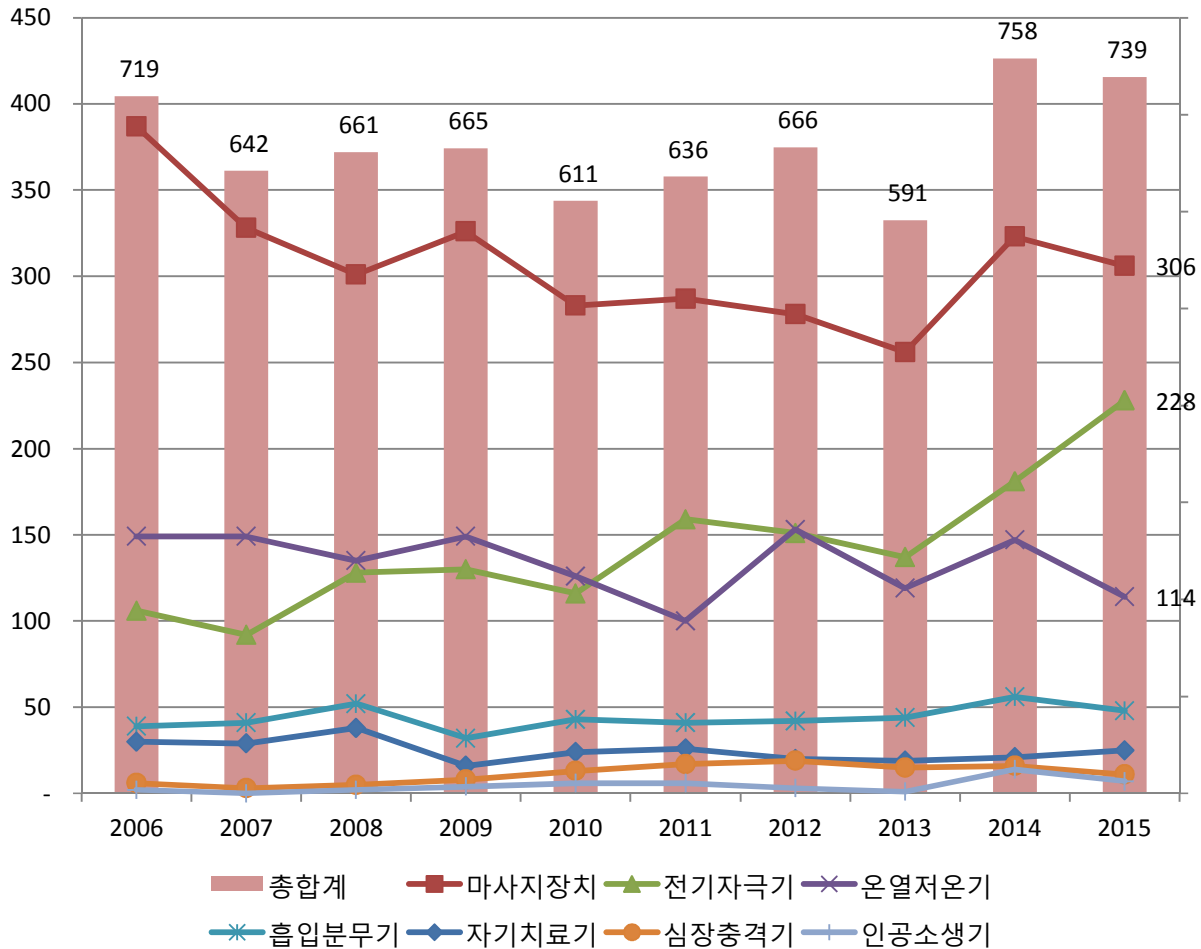


- (출원인별) 미국 기업이 다출원 상위 1, 2위를 차지하고 있으며, 국내에서는 대학 및 2개 중소기업이 top 5에 포함

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	에디컨엔도-서저리인코포레이티드	118	미국
2	인튜어티브서지컬오퍼레이션즈 인코포레이티드	108	미국
3	연세대학교산학협력단	101	대 학/공공연
4	주식회사루트로닉	90	중소기업
5	주식회사하이로닉	84	중소기업

7. 치료보조 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 6,688건이 출원되었으며, 마사지장치 (3,075건), 전기자극기(1,428건), 온열저온기(1,341건) 순

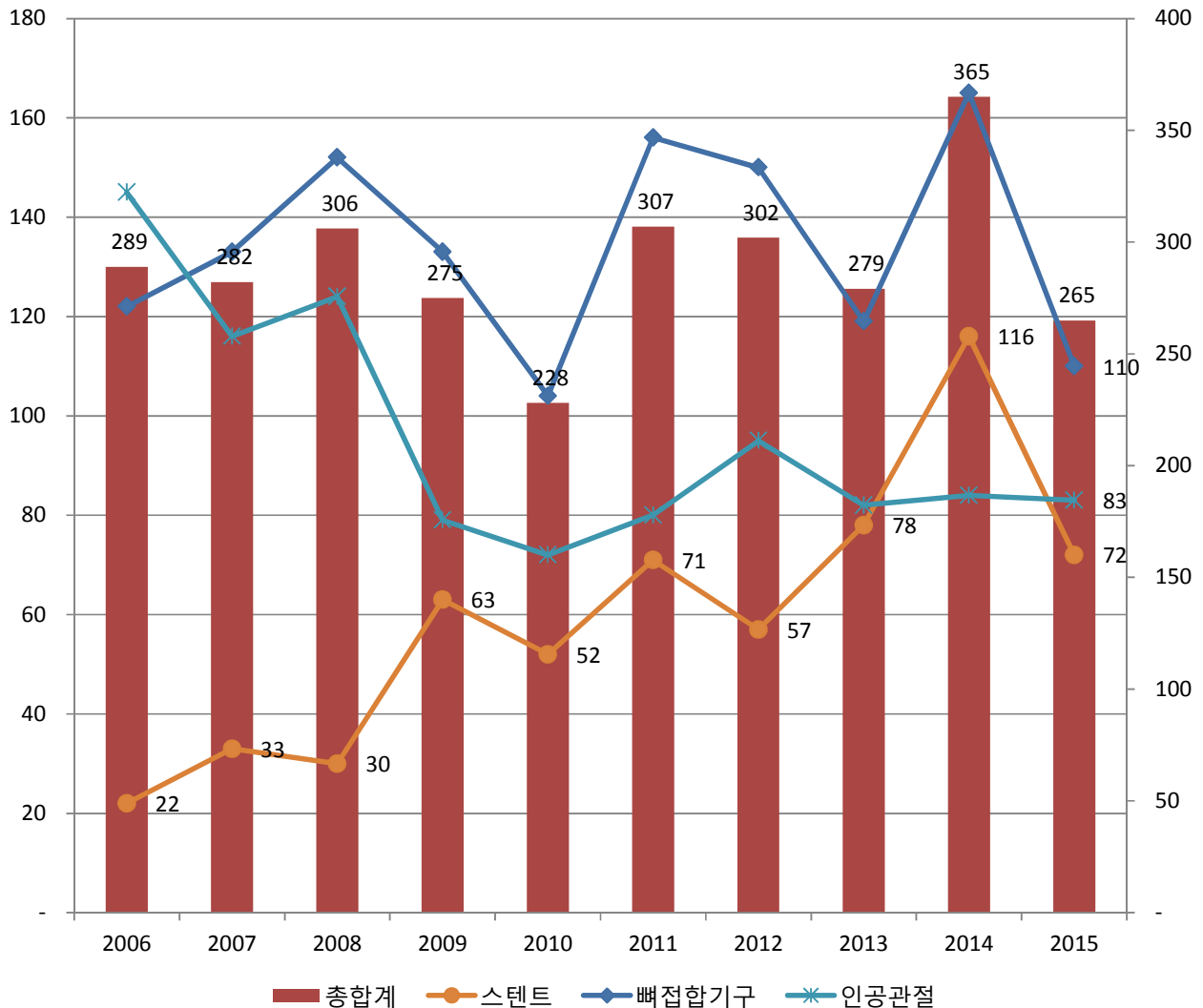


- (출원인별) 국내 중견기업이 가장 많은 출원을 하였으며, 대기업, 대학/공공연, 중소기업, 외국기업 등 다양한 기관이 top 6에 포함

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	세라젬	63	중견기업
2	(주)아모레퍼시픽	61	대기업
3	연세대학교원주산학협력단	33	대학/공공연
4	파나소닉	33	일본
5	(주)메디칼드림	29	중소기업
5	아스트라제네카아베	29	스웨덴

8. 정형용품 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,898건이 출원되었으며, 뼈접합기구(1,344건), 인공관절(960건), 스텐트(594건) 순

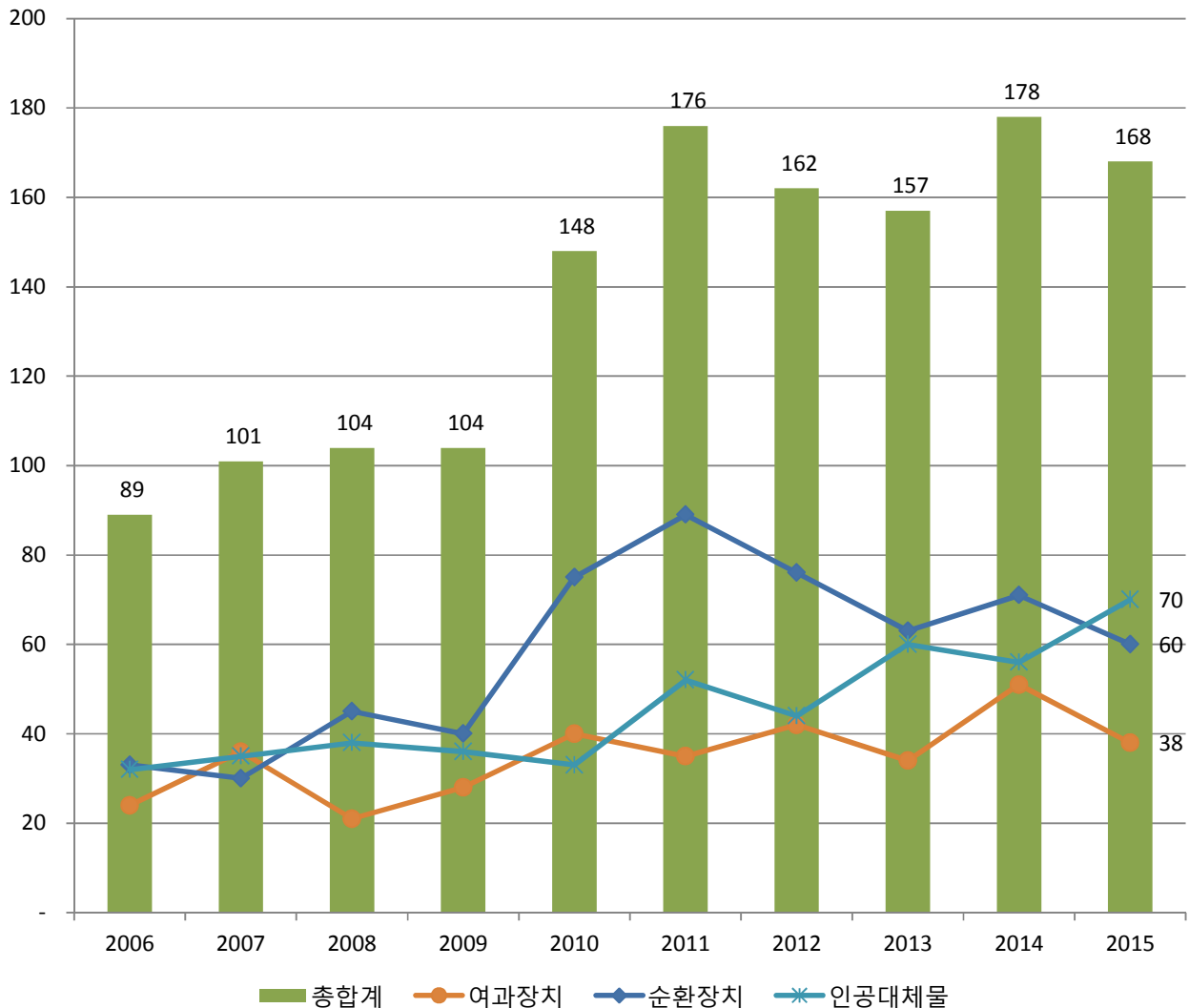


- (출원인별) 상위 1~3위가 모두 해외 기업이며, 4, 5위는 국내 중소기업이 포함되어 있음

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	신세스게엠바하	282	스위스
2	워쏘우오르쏘페딕인코포레이티드	144	미국
3	비이더만테크놀로지스게엠베하&코.카게	139	독일
4	엠아이텍	57	중소기업
5	주식회사코렌텍	49	중소기업

9. 기능대체 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,387건이 출원되었으며, 순환장치(582건), 인공대체물(456건), 여과장치(349건) 순

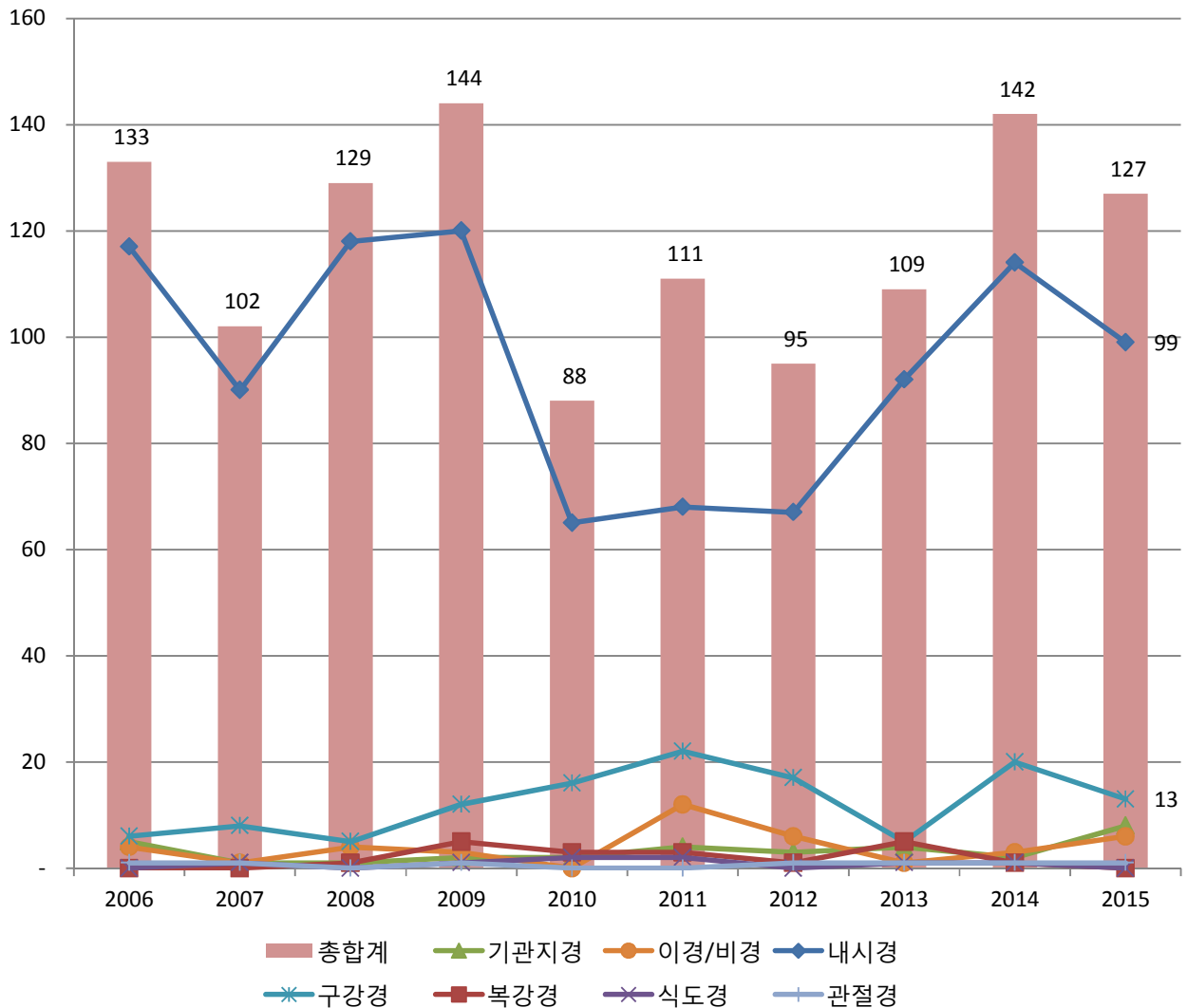


- (출원인별) 상위 1, 2위에 랭크된 미국과 스웨덴의 기업을 포함하여 top 5 중 국내 개인 한 명을 제외한 4개 기관이 모두 해외 기업임

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	케이씨아이 라이센싱 인코포레이티드	58	미국
2	감브로룬디아아베	39	스웨덴
3	조OO	31	개인
4	프레제니우스메디칼케어도이칠란드	27	독일
5	아사히카세이쿠라레메디칼	20	일본

10. 의료경

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,180건이 출원되었으며, 내시경(950건) 분야가 대부분을 차지함

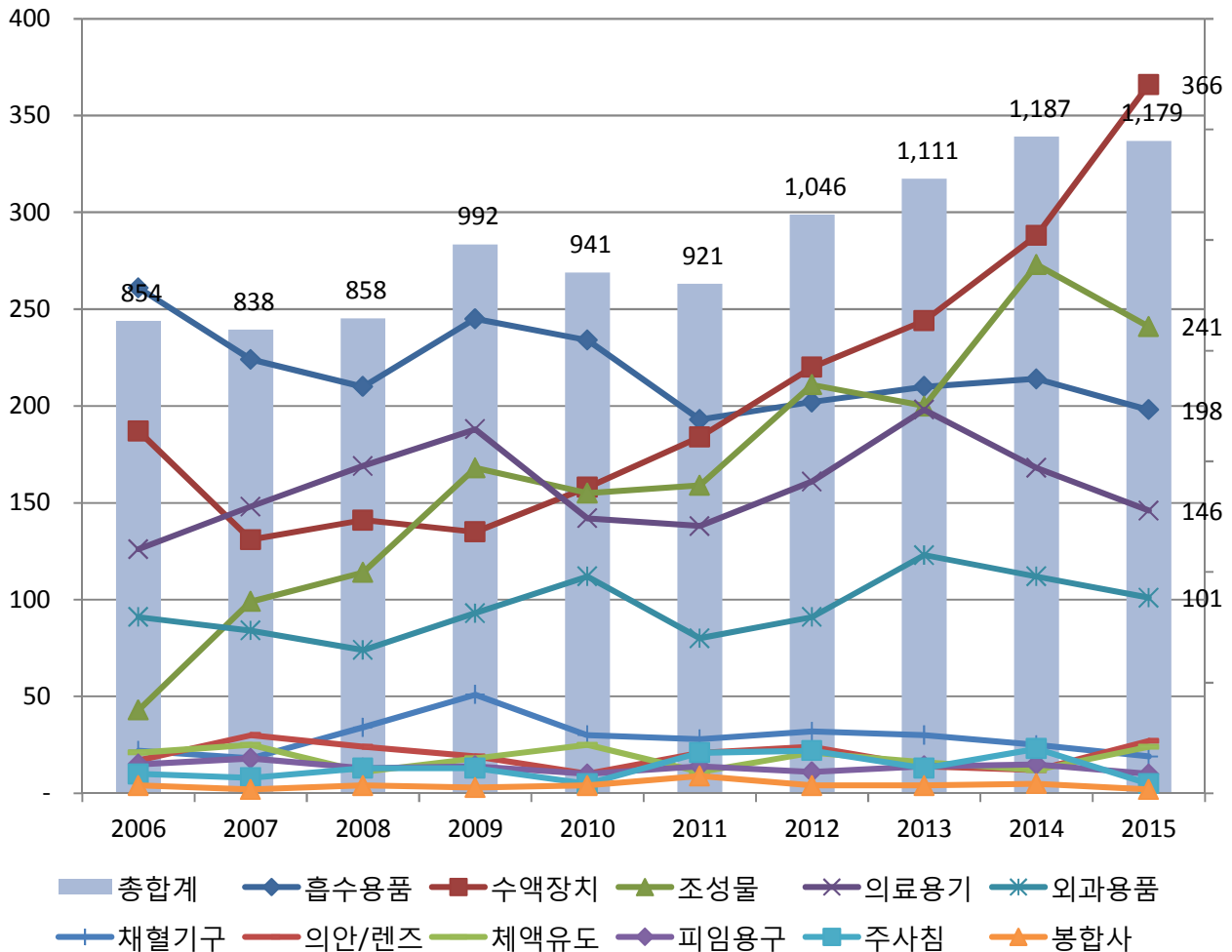


- (출원인별) 국내 중소기업이 가장 많은 출원을 하였으며, 일본의 기업이 2, 3위에 포함되어 있음

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	인트로메딕	107	중소기업
2	올림푸스메디칼시스템즈가부시킴가이사	72	일본
3	올림푸스	68	일본
4	삼성전자주식회사	30	대기업
5	한국과학기술원	19	대학/공공연

11. 의료용품 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 9,927건이 출원되었으며, 흡수용품(2,191건), 수액장치(2,054건), 조성물(1,663건) 순

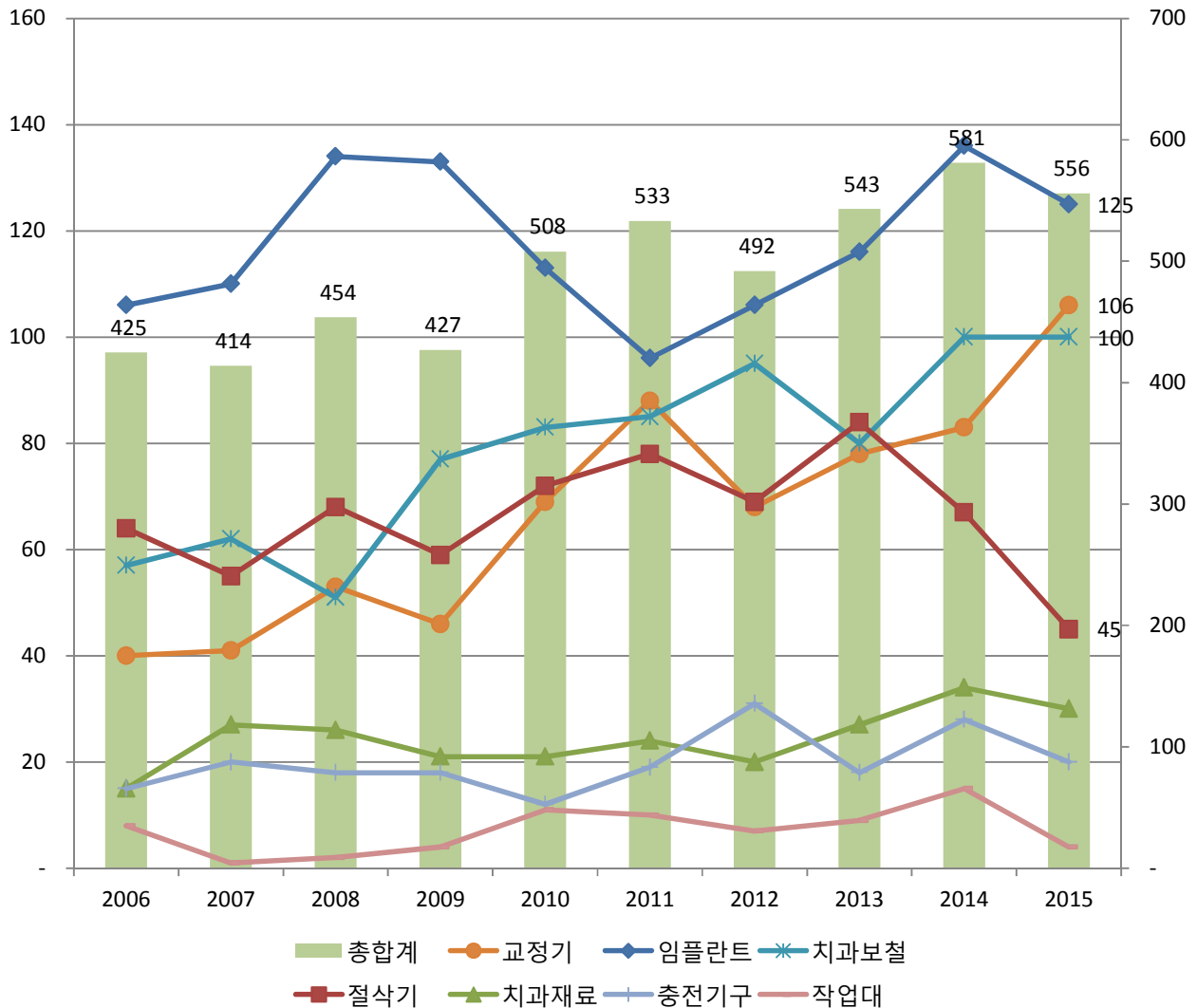


- (출원인별) 미국과 일본 기업이 가장 많은 출원을 하였고, top 5 중 4개 기관이 해외 기업
- 국내에서는 중소기업인 제이브이엠이 유일하게 top 5에 포함

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	김벌리-클라크월드와이드,인크.	460	미국
2	우니참	367	일본
3	제이브이엠	141	중소기업
4	더프록터앤드갬블컴파니	110	미국
5	사노피-아벤티스도이칠란트	102	독일

12. 치과기기 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 4,933건이 출원되었으며, 임플란트(1,175건), 치과보철(790건), 교정기(672건) 순

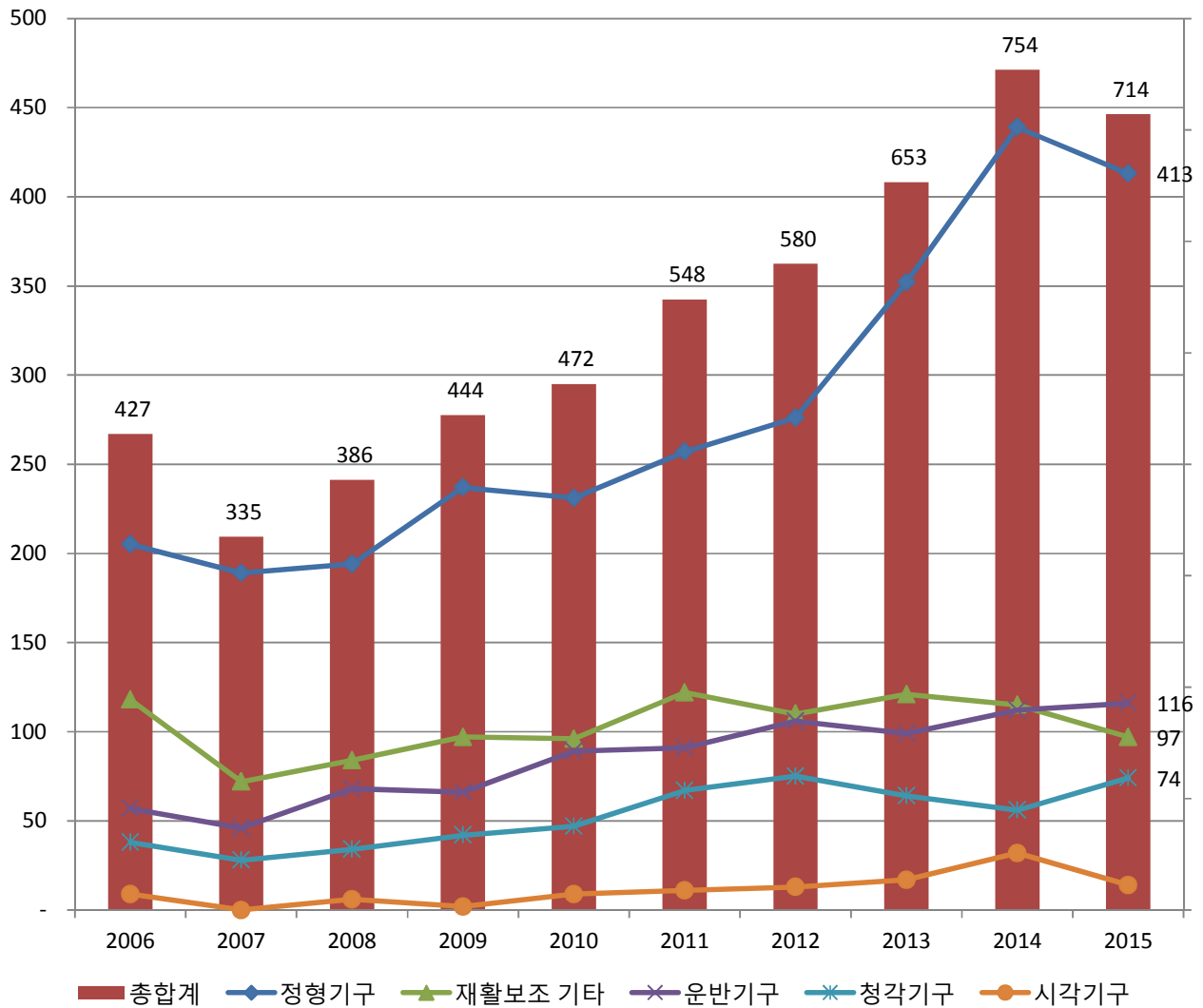


- (출원인별) 가장 많은 출원을 한 중견기업을 포함하여 top 5가 모두 국내 중견/중소기업 및 대학/공공연으로 구성

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	오스템임플란트주식회사	162	중견기업
2	주식회사메가젠임플란트	74	중소기업
3	경희대학교산학협력단	70	대학/공공연
4	조선대학교산학협력단	68	대학/공공연
5	주식회사디오	55	중소기업

13. 재활보조 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 5,313건이 출원되었으며, 정형기구 (2,793건), 운반기구(850건), 청각기구(525건) 순

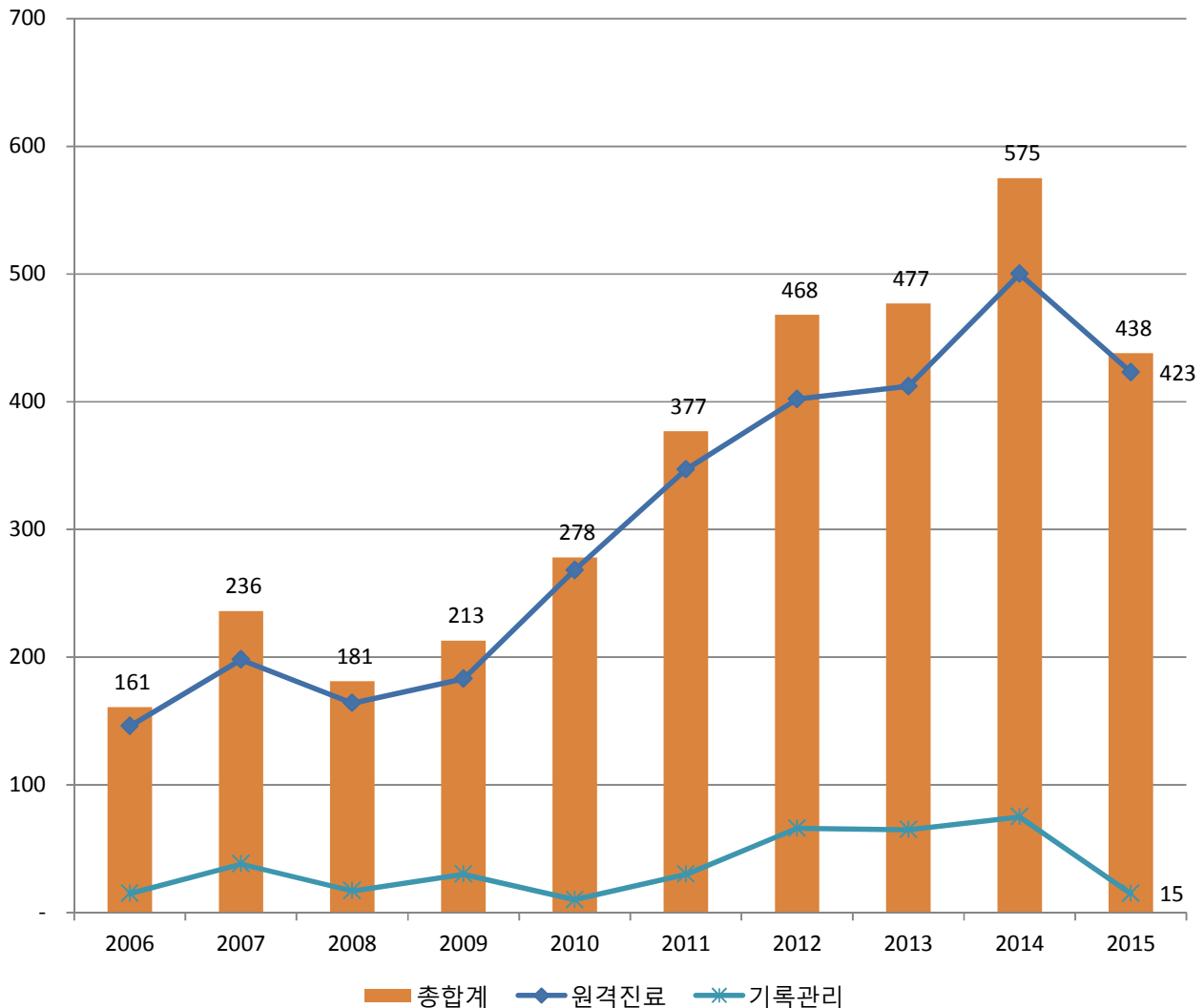


- (출원인별) 국내 대기업이 가장 많은 출원을 하였으며, 외국기업과 국내 대학/공공연구기관이 top 5에 포함

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	83	대기업
2	대한민국(국립재활원장)	52	기타
3	와이텍스에이/에스	46	덴마크
4	한국과학기술원	37	대학/공공연구
5	서울대학교산학협력단	32	대학/공공연구

14. 정보기기 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 3,404건이 출원되었으며, 대부분 원격진료(3,043건) 분야에 관한 출원임



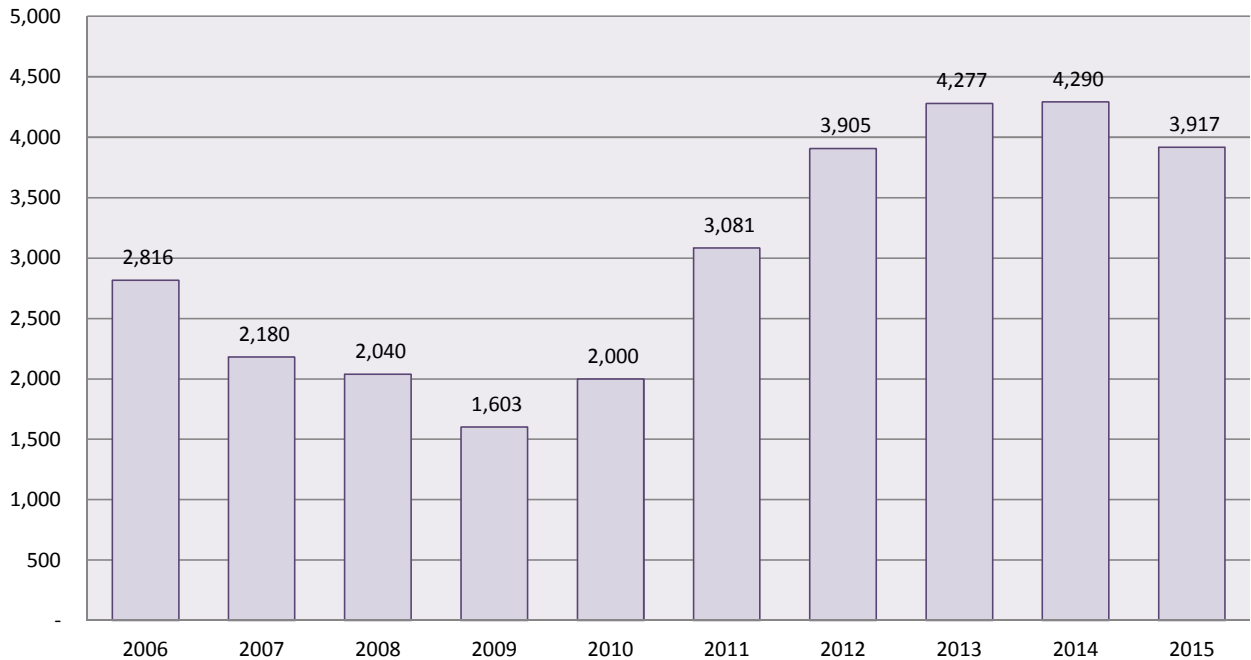
- (출원인별) 가장 많은 출원을 한 대기업을 포함하여 top 5가 모두 국내 대기업과 대학/공공연으로 구성

순위	출원기관	출원건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	110	대기업
2	한국전자통신연구원	77	대학/공공연
3	에스케이텔레콤주식회사	51	대기업
4	경북대학교산학협력단	50	대학/공공연
5	주식회사유비케어	47	대기업

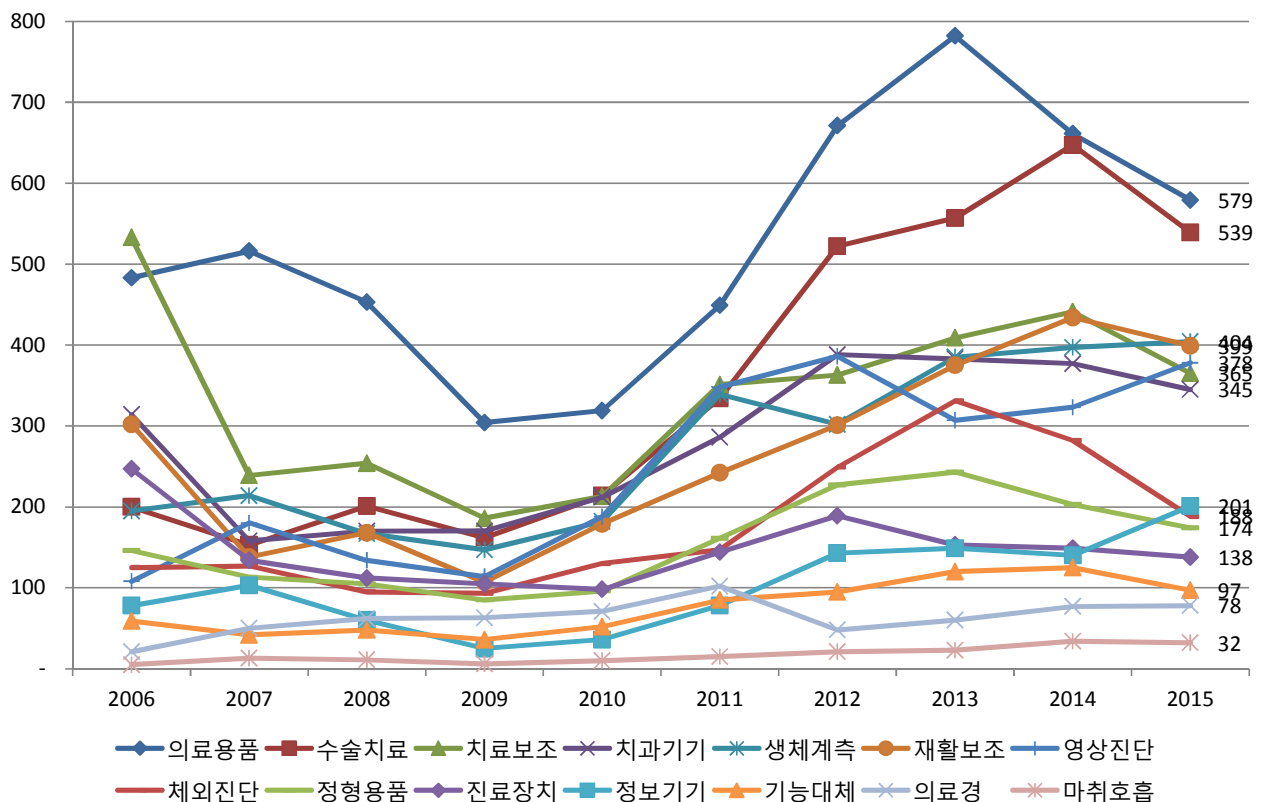
Ⅲ. '06-'15년도 의료기기 등록 동향

□ 특허 등록 동향

○ (전체) 지난 10년간('12-'15년) 의료기기 특허 등록은 총 30,109건



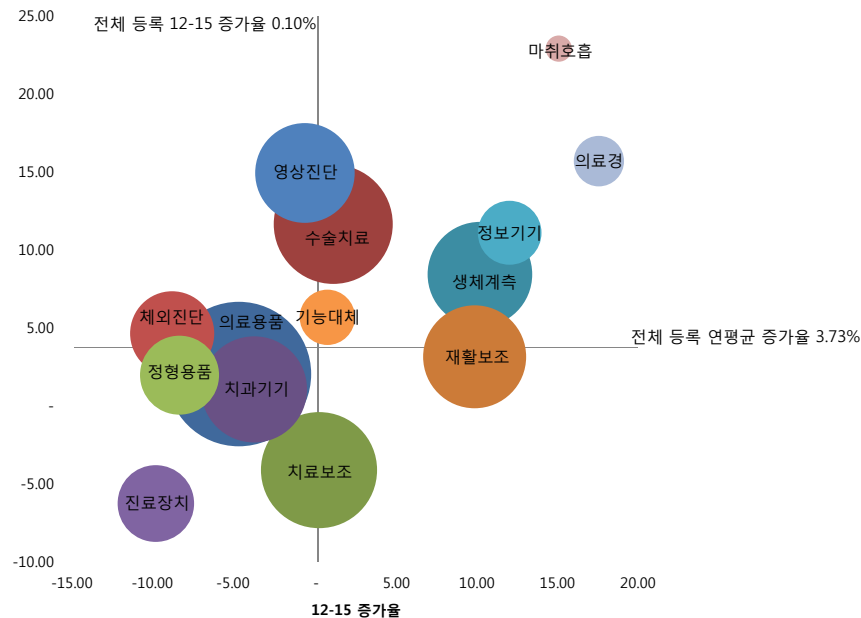
○ (중분류별) 의료용품, 수술치료, 치료보조 분야 순으로 많은 등록이 이루어졌고, 영상진단, 정보기기 분야 등록이 최근 증가



- (증가율) 10년간('06-'15년) 의료기기 특허 등록의 평균증가율은 3.73%로 장기적으로 증가 추세이나, 지난 3년간('12-'15년) 증가율은 0.1%*에 그침

* 의료기기 특허 등록은 '09년 이후 '14년까지 계속 증가하였으나 증가세는 점차 완화되는 추세였으며, '15년에는 등록 건이 '12년 수준까지 감소함

- 마취호흡, 의료경, 정보기기, 생체계측 분야는 장단기적으로 평균증가율을 상회하며 높은 증가세를 보임



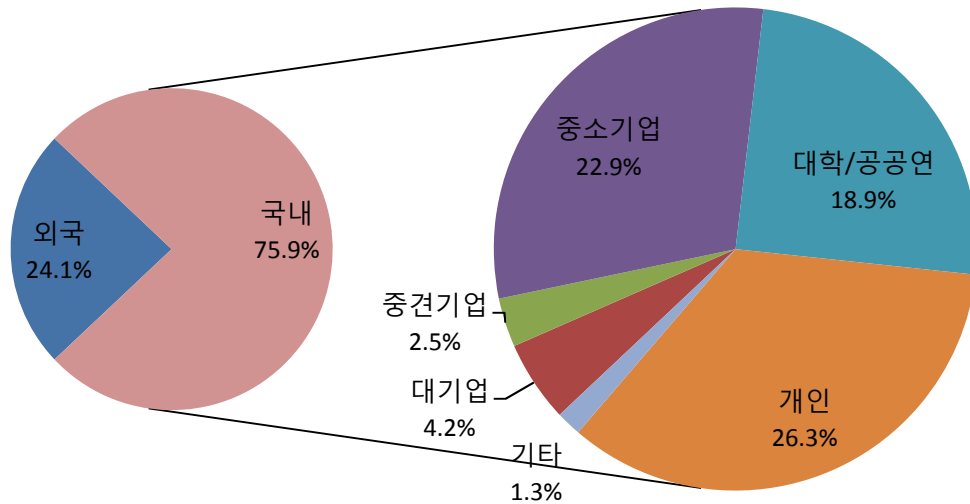
□ 의료기기 등록 순위 분석

- (多등록) 대기업인 삼성메디슨이 가장 많은 특허를 등록받았고, 등록 top 10 중 6개가 대학/공공연

- 중견기업 중에서는 오스템임플란트(14위)가, 중소기업 중에서는 루트로닉(35위)이 가장 많은 특허를 등록받음

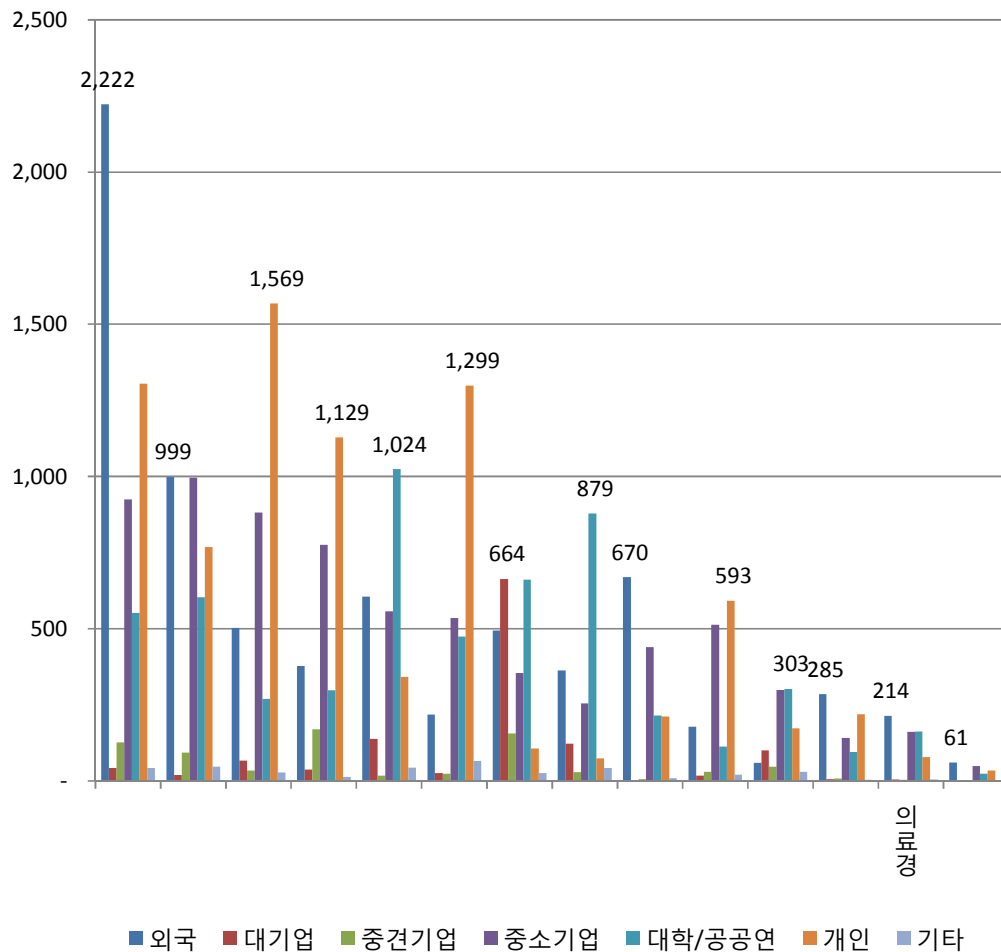
순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	삼성메디슨주식회사	542	대기업
2	김벌리-클라크월드와이드,인크.	428	미국
3	우니참	394	일본
4	삼성전자주식회사	346	대기업
5	연세대학교산학협력단	342	대학/공공연
6	서울대학교산학협력단	331	대학/공공연
7	한국과학기술원	300	대학/공공연
8	고려대학교산학협력단	220	대학/공공연
9	한국과학기술연구원	197	대학/공공연
10	경북대학교산학협력단	194	대학/공공연
14	오스템임플란트주식회사	136	중견기업
35	주식회사루트로닉	80	중소기업

- (출원인유형) 전체의 75.9%가 국내 출원이고, 개인, 중소기업, 대학/공공연 순



- (중분류/출원인유형) 외국의 경우 의료용품을 포함한 6개 분야*에 강세를 보이고, 영상진단 분야는 대기업, 생체계측/제외진단/정보기기 분야는 대학/공공연이 가장 많은 비중을 차지

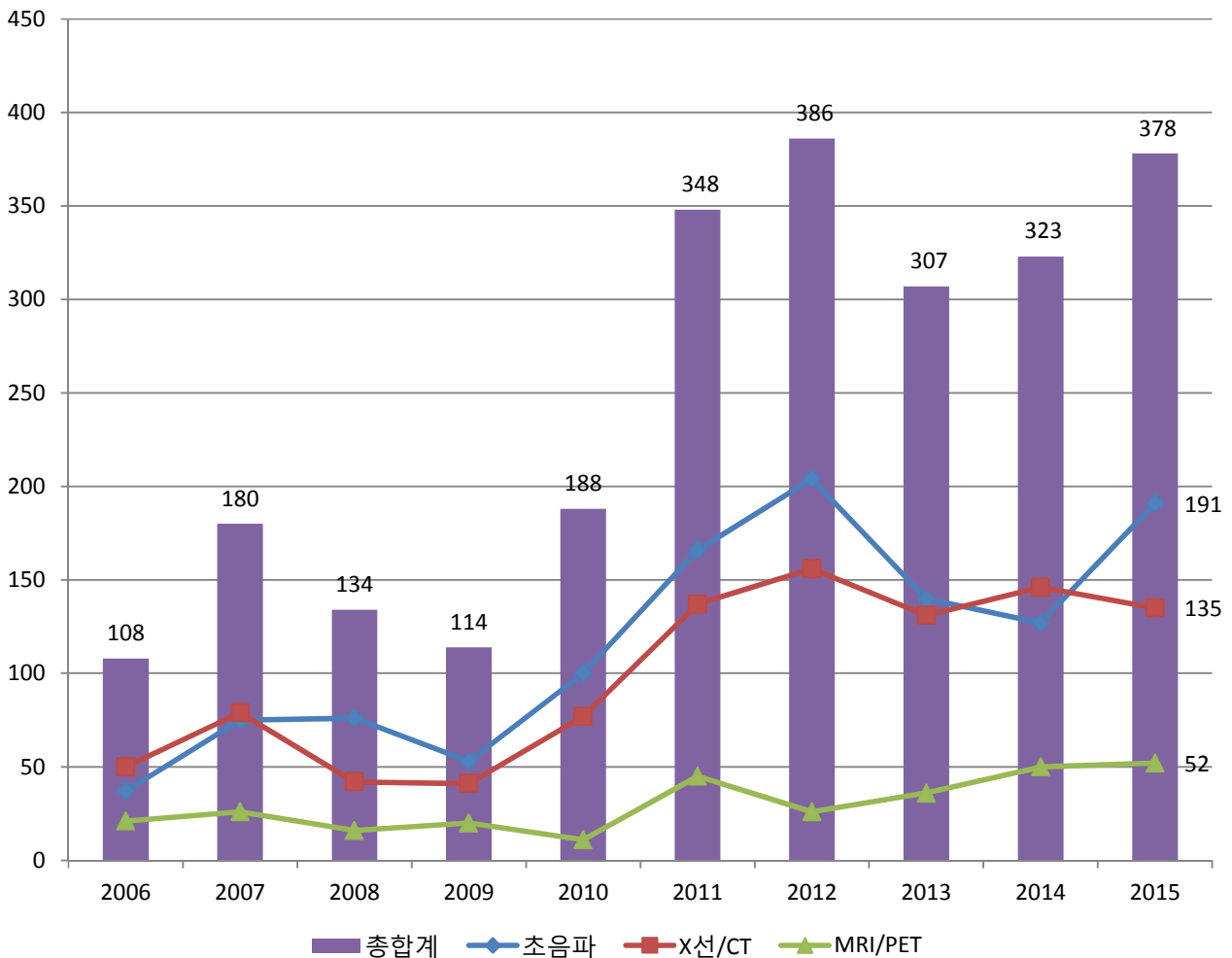
* 의료용품, 수술치료, 정형용품, 기능대체, 의료경, 마취호흡 분야



IV. 중분류별 등록 동향

1. 영상진단 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,466건이 등록되었으며, 초음파(1,169건), X선/CT(994건), MRI/PET(303건) 순

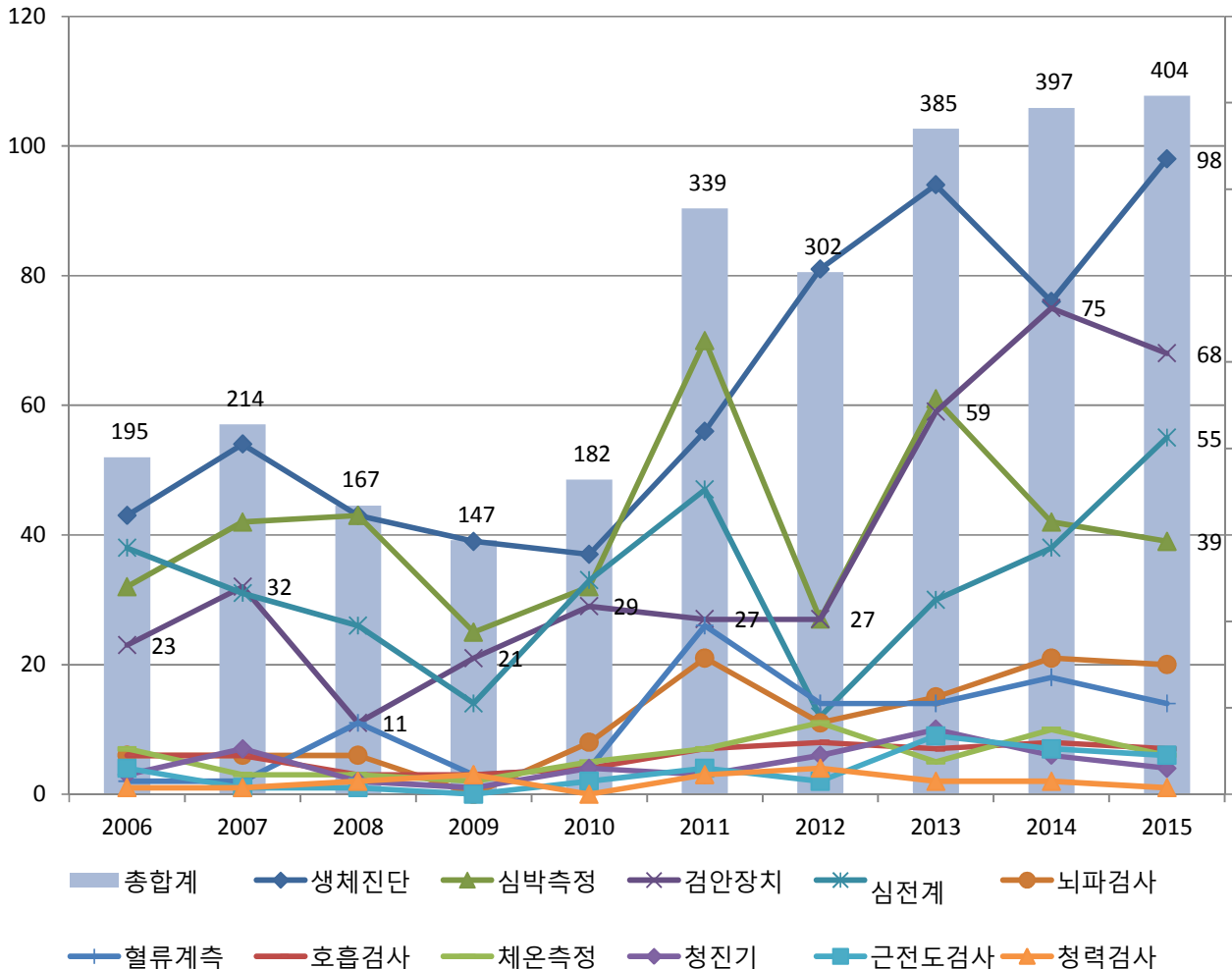


- (출원인별) 국내 대기업이 압도적으로 다등록 1위에 포함되었으며, 외국기업과 국내 대학/공공연구원이 top 5에 포함

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	삼성메디슨주식회사	535	대기업
2	삼성전자주식회사	111	대기업
3	지이메디컬시스템즈 글로벌테크놀로지컴파니엘엘씨	103	미국
4	한국전기연구원	55	대학/공공연구
5	서강대학교산학협력단	41	대학/공공연구

2. 생체계측 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,737건이 등록되었으며, 생체진단(621건), 심박측정(413건), 검안장치(372건), 심전계(324건) 순

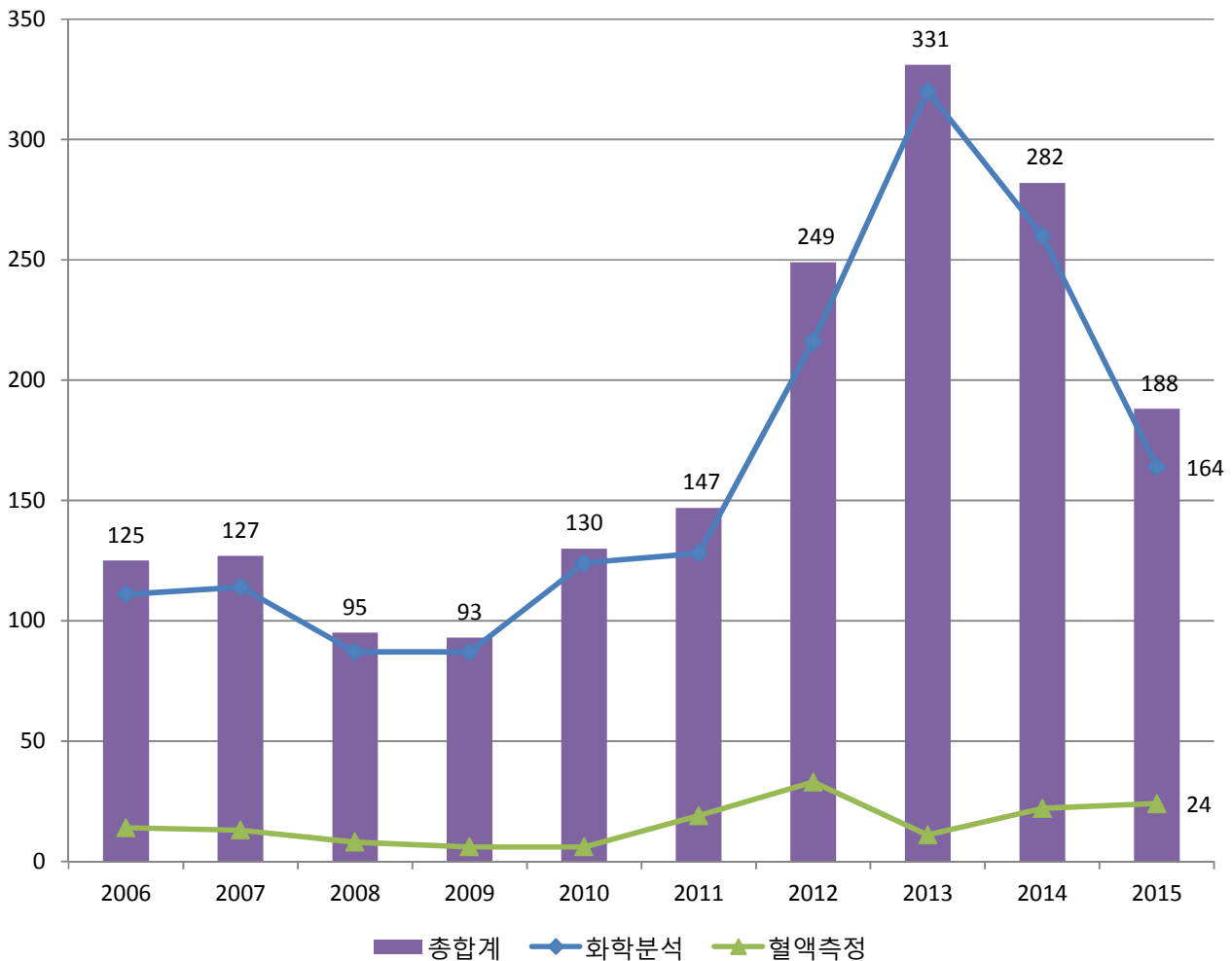


- (출원인별) 국내 대기업이 가장 많은 특허를 등록받았으며, 2위에 일본 기업이, 3~5위에 국내 대학/공공연구기관이 포함되어 있음

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	110	대기업
2	캐논가부시끼가이샤	81	일본
3	연세대학교산학협력단	70	대학/공공연구기관
4	한국한의학연구원	62	대학/공공연구기관
5	서울대학교산학협력단	59	대학/공공연구기관

3. 체외진단 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,767건이 등록되었으며, 대부분 화학 분석(1,611건) 분야 특허임

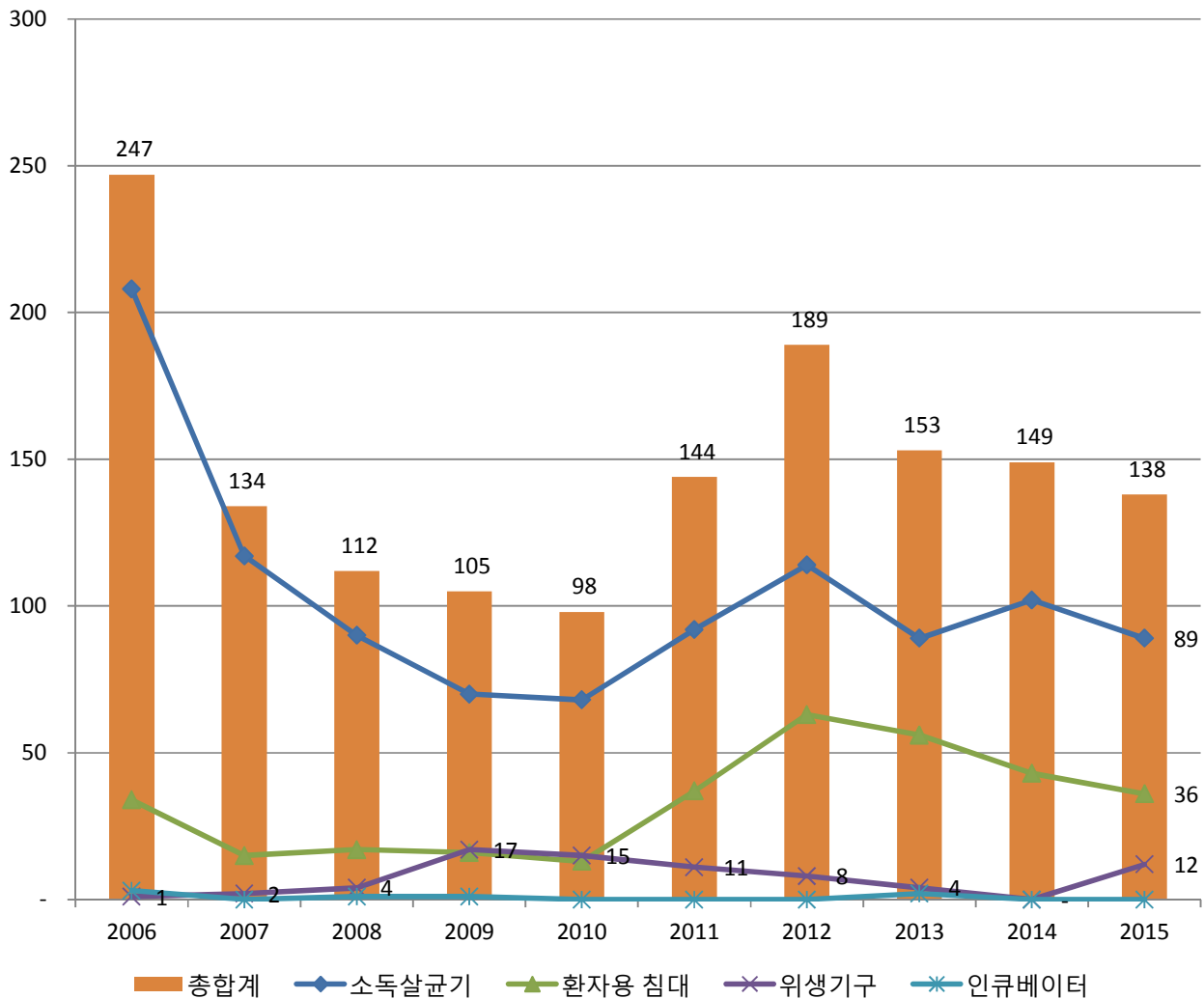


- (출원인별) 가장 많은 출원을 한 대기업을 제외하고, top 5 중 4개 기관이 국내 대학/공공연으로 구성

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	249	대기업
2	한국과학기술원	115	대 학/공공연
3	서울대학교산학협력단	99	대 학/공공연
4	고려대학교산학협력단	90	대 학/공공연
5	한국과학기술연구원	83	대 학/공공연

4. 진료장치 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,469건이 등록되었으며, 소독살균기(1,039건), 환자용 침대(330건) 순

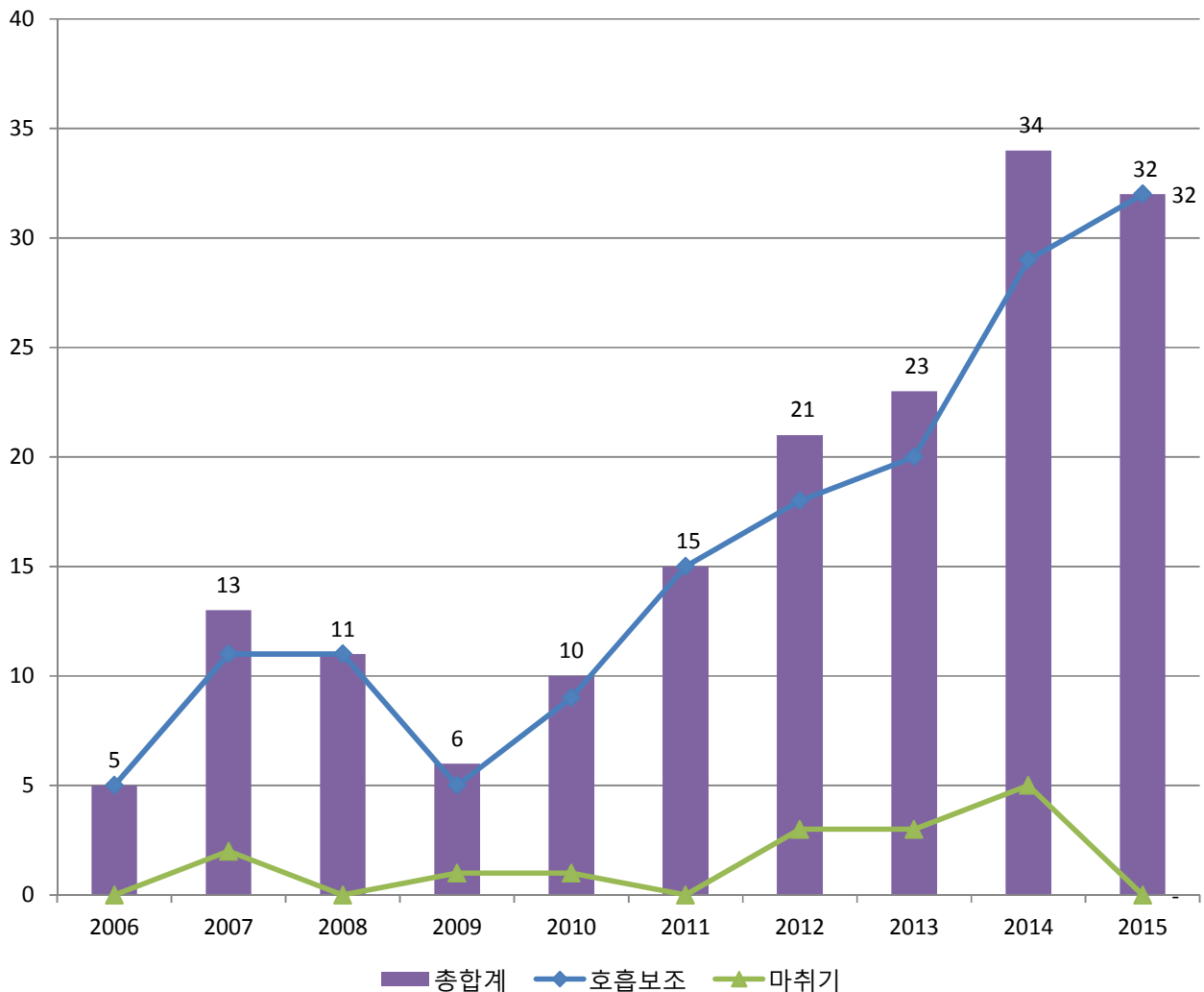


- (출원인별) 국내 공공연구기관이 가장 많은 특허를 등록 받았으며, top 4 중 2개 기관이 중소기업임

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	한국생산기술연구원	25	대 학/공공연
2	주식회사라니	20	중소기업
3	스테리스인코퍼레이티드	16	미국
4	에센시아주식회사	13	중소기업

5. 마취호흡 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 170건이 등록 받았으며, 호흡보조(155건) 분야가 대부분을 차지함

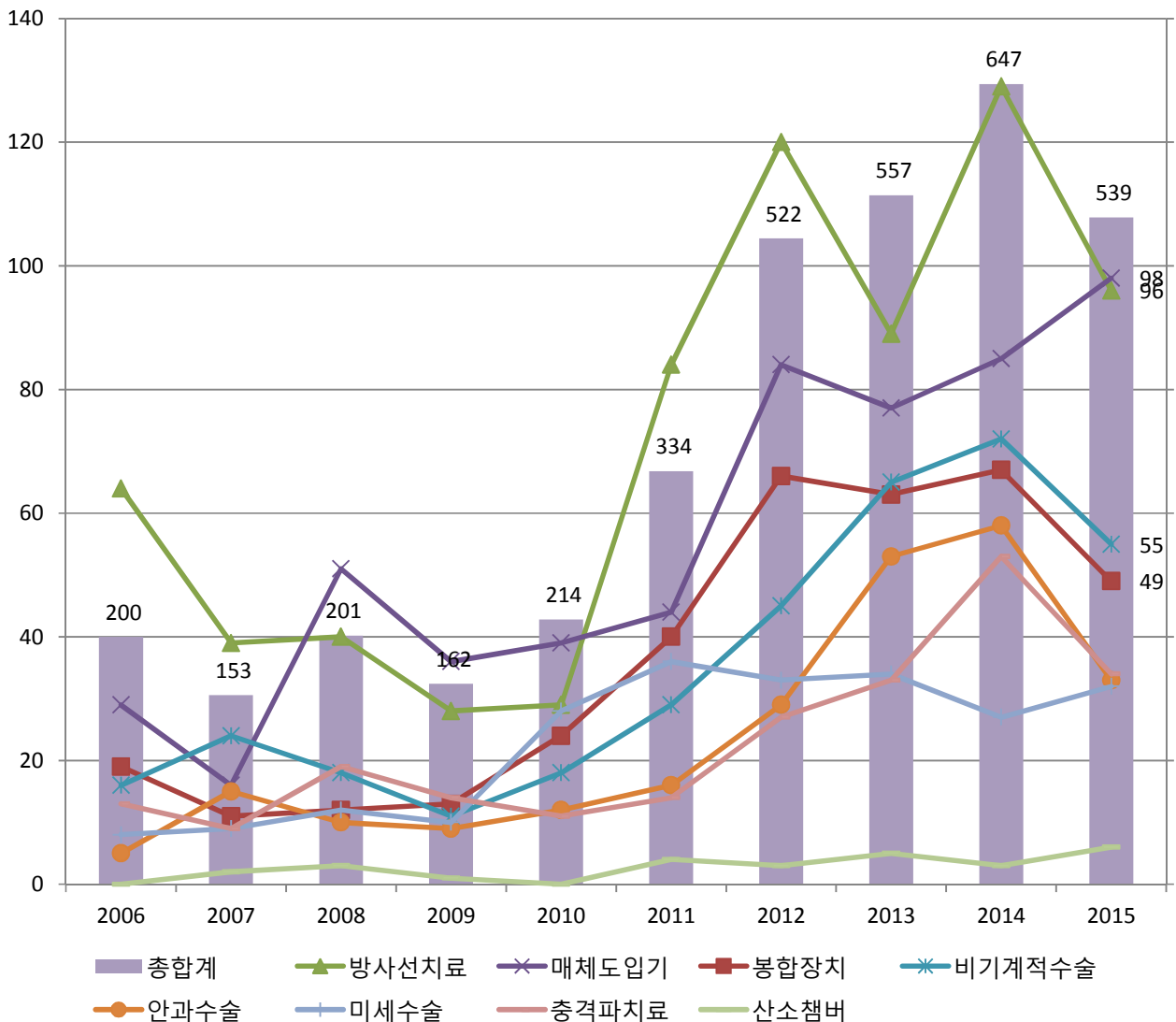


- (출원인별) 특허 등록 top 5에 포함되는 기관도 10년간 총 등록 건수가 10건이 넘지 않을 정도로 소량의 특허를 등록 받고 있음

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	김벌리-클라크월드와이드,인크.	10	미국
2	멕아이씨에스	8	중소기업
2	데이진화-마가부시키가이샤	8	일본
4	주식회사산청	7	중소기업
5	에이스메디칼주식회사	6	중소기업

6. 수술치료 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 3,529건이 등록되었으며, 방사선치료(718건), 매체도입기(559건), 비기계적수술(364건) 순

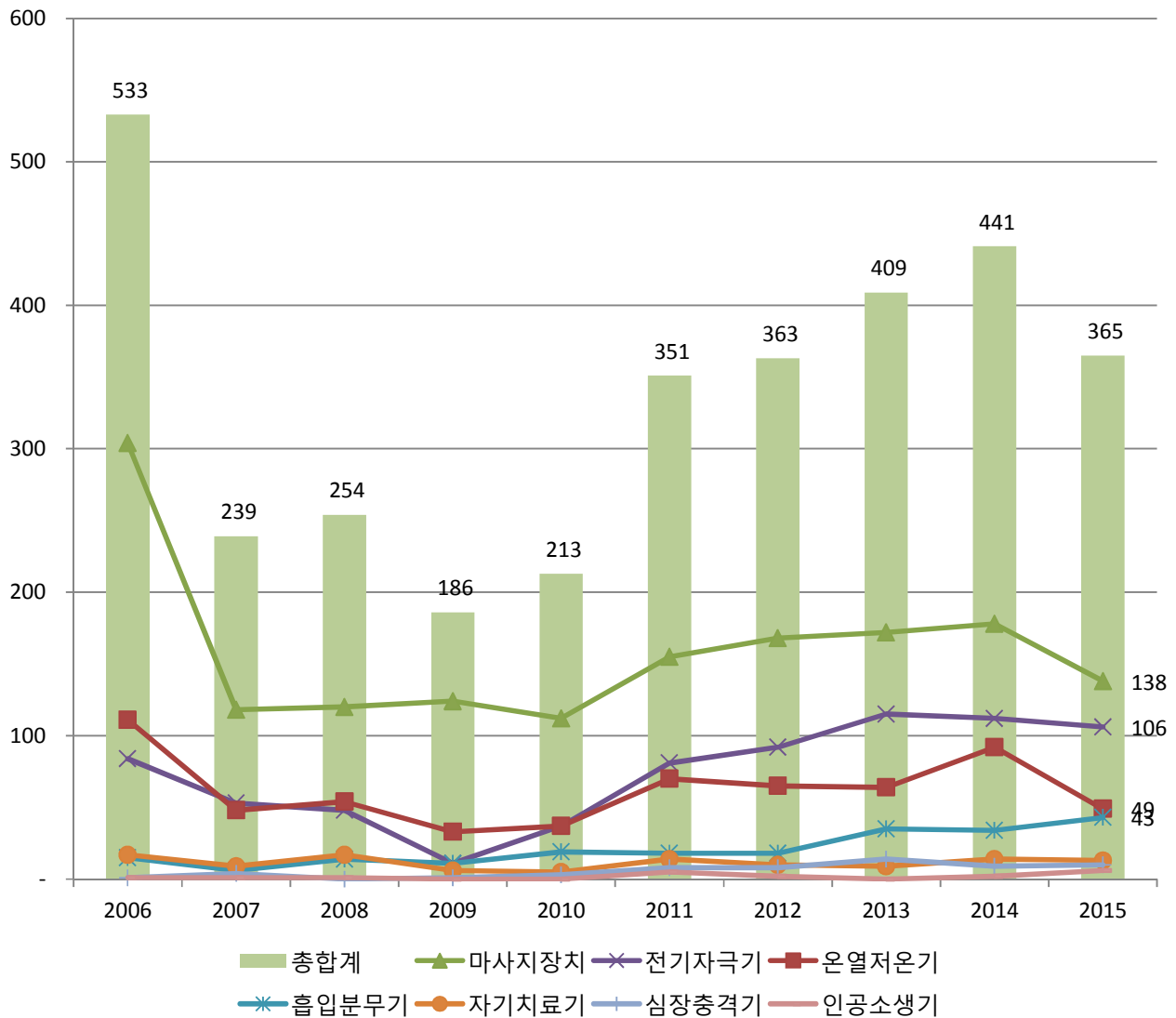


- (출원인별) 특허 多등록 1위를 포함하여 top 5 중 2개 기관이 국내 중소기업이며, 2개는 미국과 스위스 기업

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	주식회사루트로닉	69	중소기업
2	에디컨엔도-서저리인코포레이티드	58	미국
3	연세대 학교산학협력단	52	대학/공공연
4	알콘,인코퍼레이티드	45	스위스
5	주식회사이턴	41	중소기업

7. 치료보조 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 3,354건이 등록되었으며, 마사지장치 (1,589건), 전기자극기(739건), 온열저온기(623건) 순

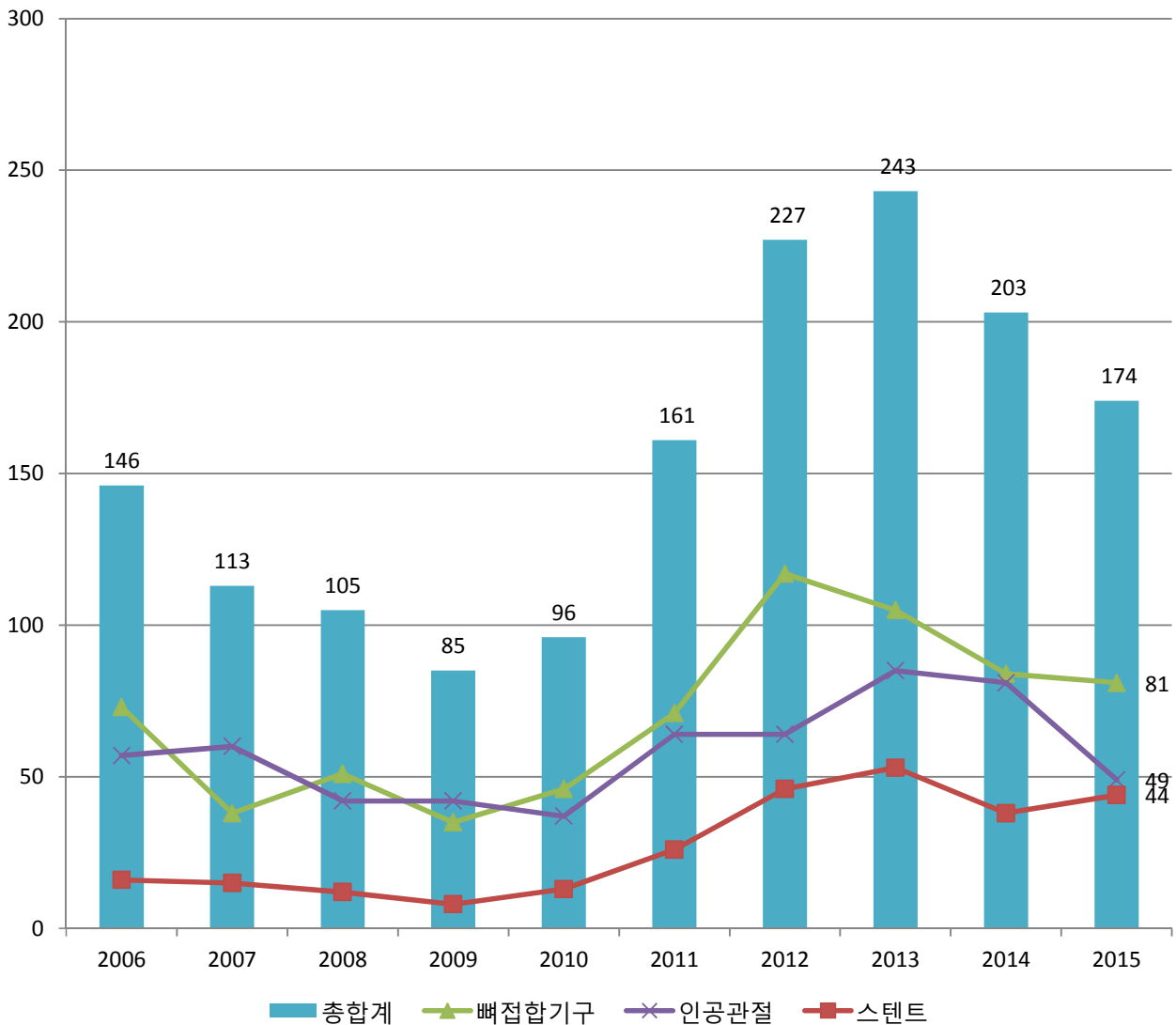


- (출원인별) 국내 대기업이 가장 많은 특허를 등록 받았으며, 외국, 대학/공공연, 중견기업 등 다양한 기관이 top 5에 포함

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	(주)아모레퍼시픽	63	대기업
2	파나소닉전공주식회사	61	일본
3	세라젬	33	중견기업
4	연세대 학교 산학협력단	33	대학/공공연
5	연세대 학교 원주 산학협력단	29	대학/공공연

8. 정형용품 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,553건이 등록되었으며, 뼈접합기구(701건), 인공관절(581건), 스텐트(271건) 순

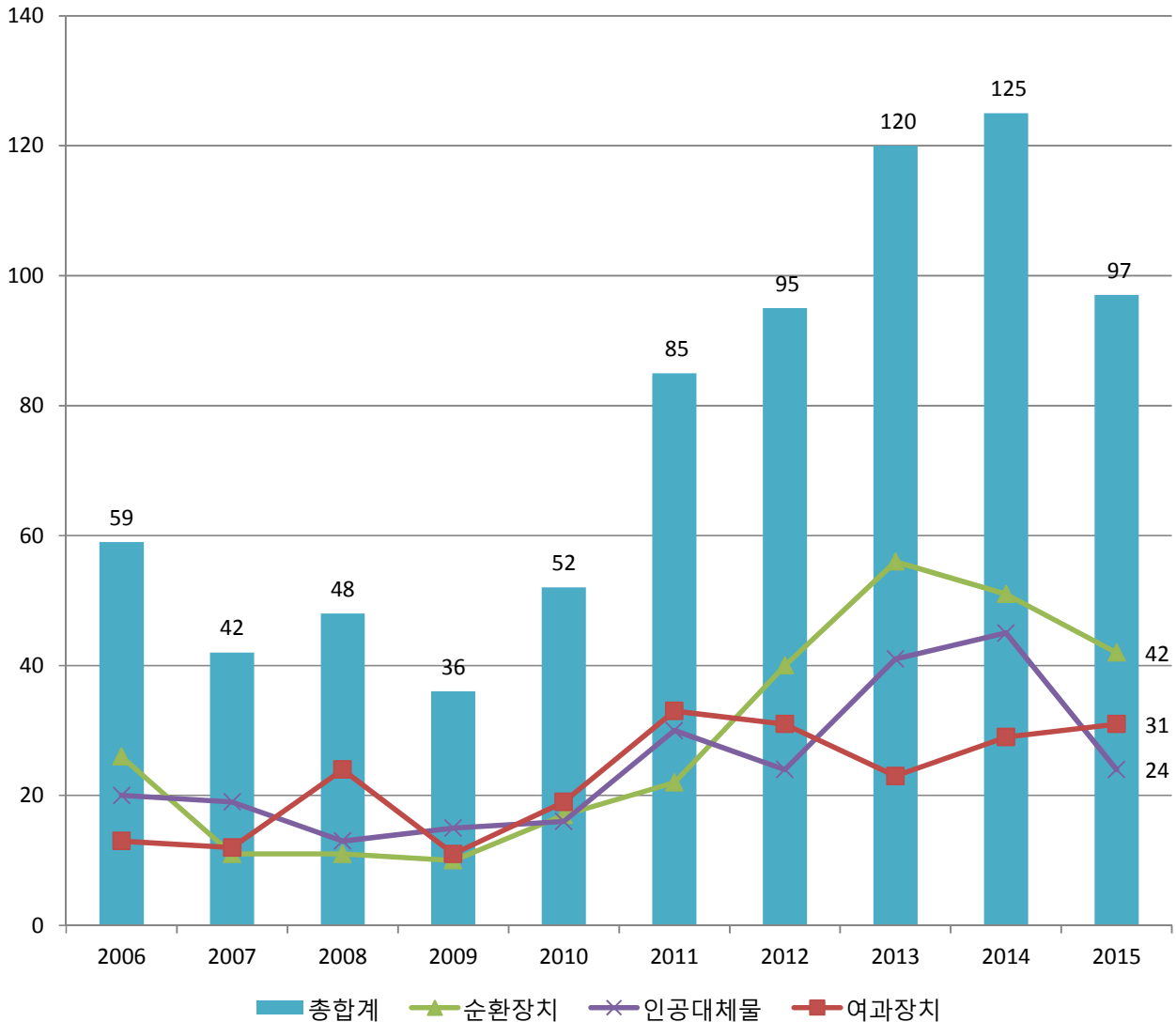


- (출원인별) 스위스 기업이 압도적으로 많은 특허를 등록 받았으며, top 5 중 4개 기관이 해외 기업임

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	신세스게엠바하	141	스위스
2	워쏘우오르쏘페딕인코포레이티드	55	미국
3	비이더만테크놀로지스게엠베하&코.카게	43	독일
4	주식회사지에스메디칼	42	중소기업
5	비이더만모테크게엠베하&코.카게	40	독일

9. 기능대체 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 759건이 등록되었으며, 순환장치(286건), 인공대체물(247건), 여과장치(226건) 순

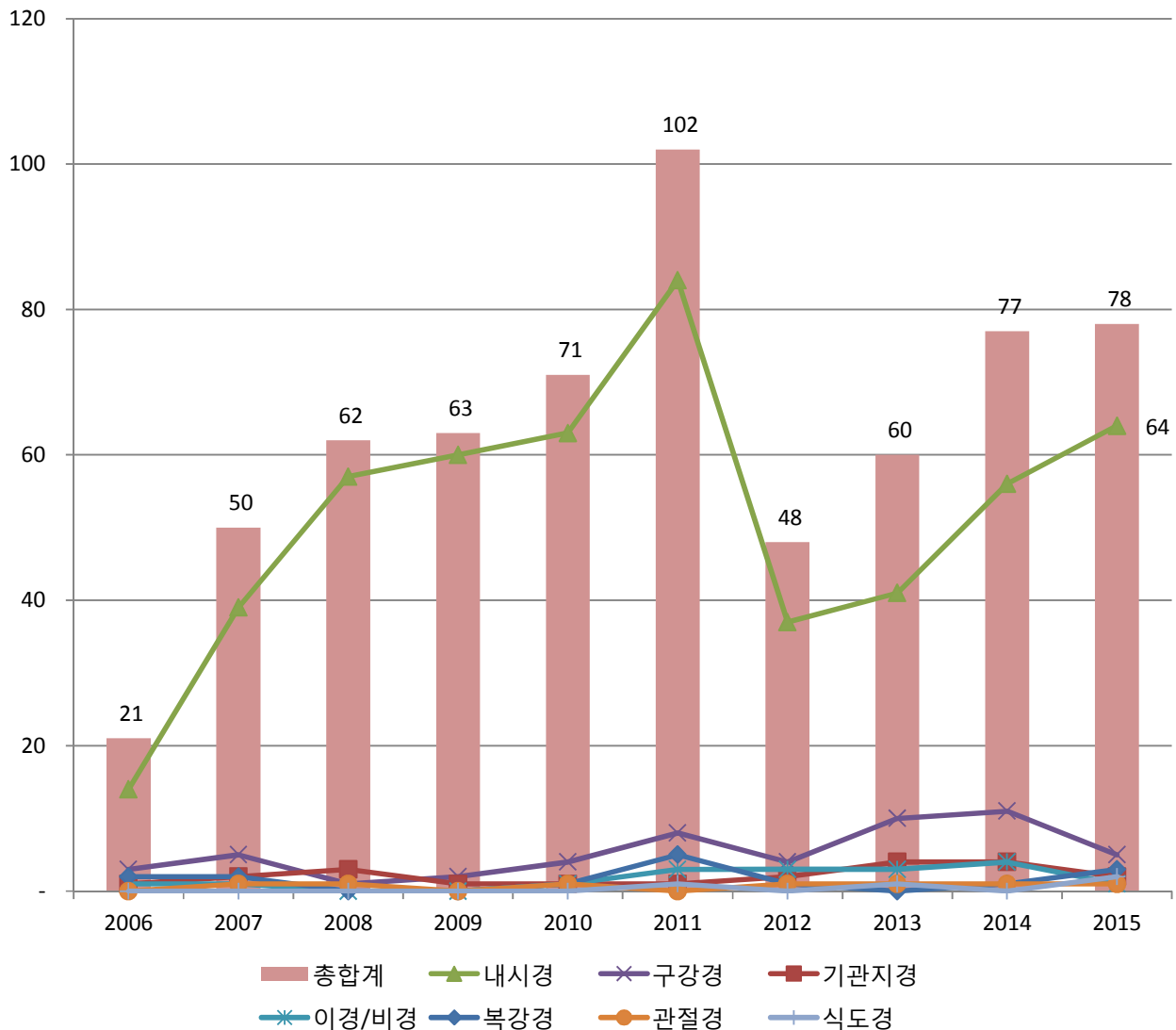


- (출원인별) 가장 많은 특허를 등록받은 스위스 기업을 포함하여 특허 등록 top 4가 모두 해외 기업임

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	감브로룬디아아베	47	스웨덴
2	아사히카세이쿠라레메디칼	24	일본
3	제이.엠.에스	20	일본
4	프레제니우스메디칼케어도이칠란드	14	독일

10. 의료경

- (소분류별) 지난 10년간 총 632건이 등록되었으며, 내시경(515건) 분야가 대부분을 차지함

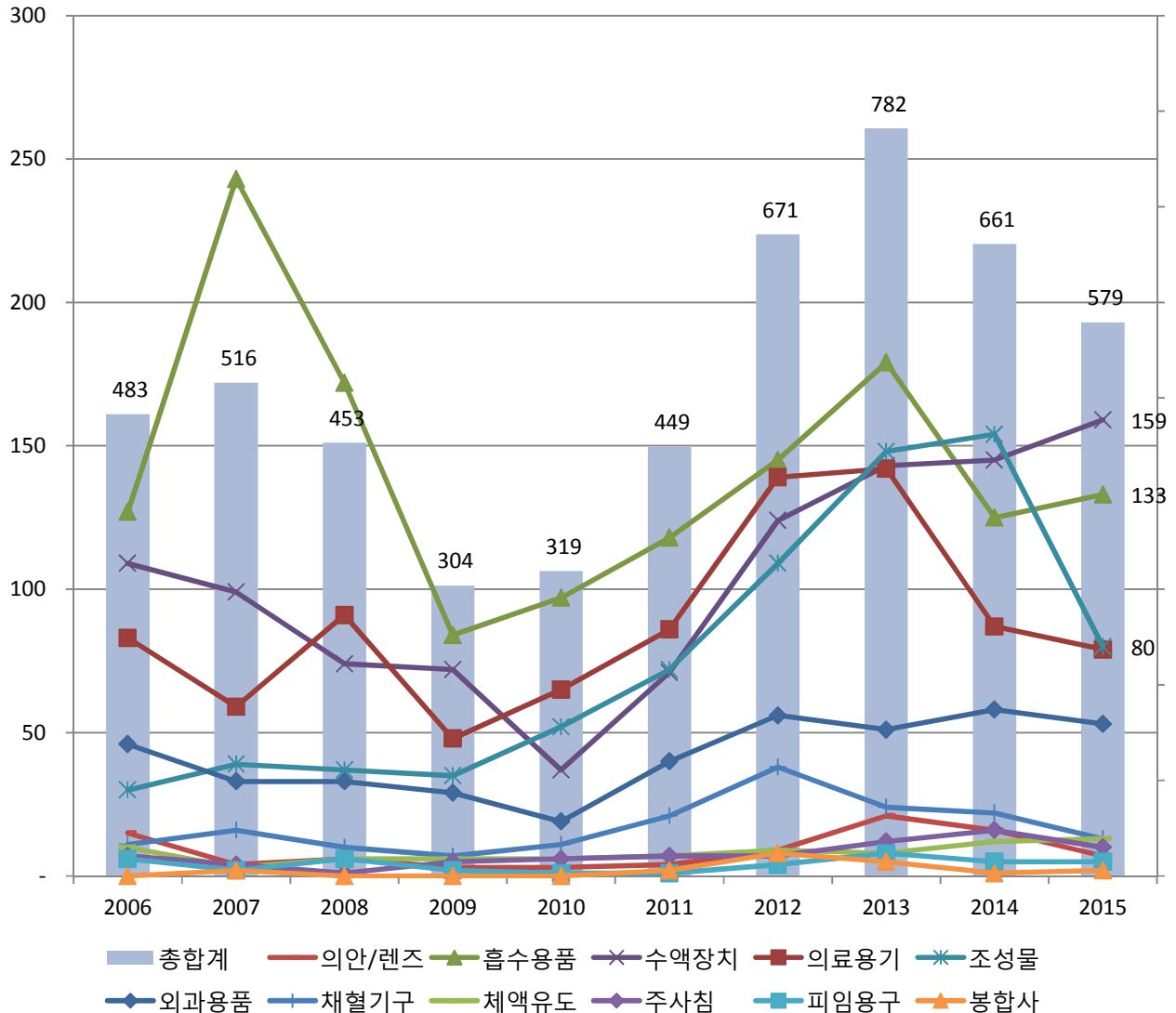


- (출원인별) 특허 등록 상위 1, 2위가 일본 기업이며, 3위에 국내 중소기업이 포함되어 있음

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	올림푸스	73	일본
2	올림푸스메디칼시스템즈가부시키키가이샤	57	일본
3	인트로메딕	54	중소기업
4	한국과학기술연구원	19	대학/공공연
5	한국과학기술원	28	대학/공공연

11. 의료용품 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 5,217건이 등록되었으며, 흡수용품(1,423건), 수액장치(1,033건), 의료용기(879건) 순

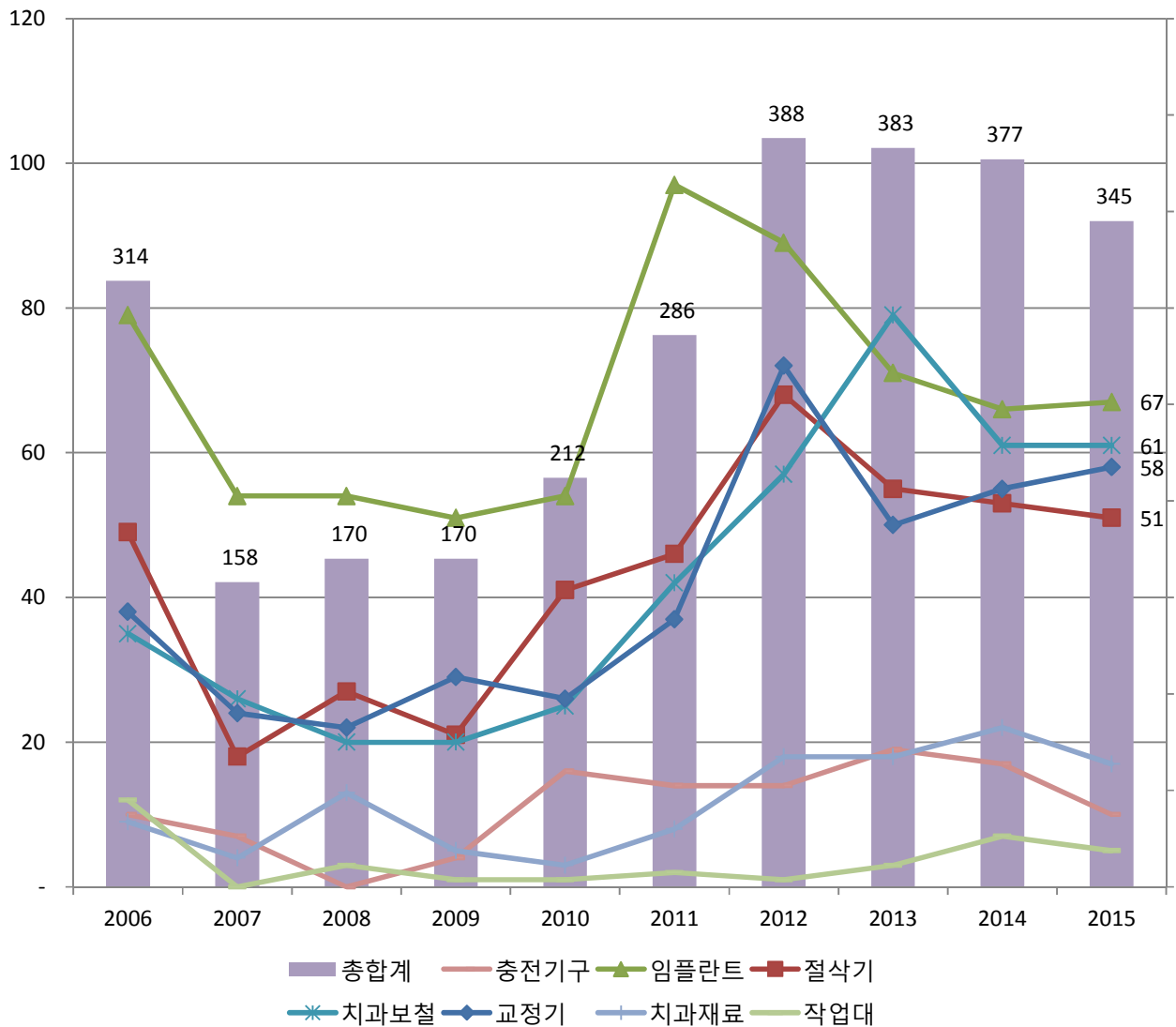


- (출원인별) 일본과 미국 기업이 압도적으로 가장 많은 특허를 등록 받았고, top 5 중 4개 기관이 해외 기업임

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	우니참	391	일본
2	김벌리-클라크월드와이드,인크.	380	미국
3	가부시키가이샤유야마세이사쿠쇼	72	일본
4	더프록터앤드갬블컴파니	71	미국
5	서울대학교산학협력단	61	대학/공공연

12. 치과기기 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,803건이 등록되었으며, 임플란트(682건), 절삭기(429건), 치과보철(426건) 순

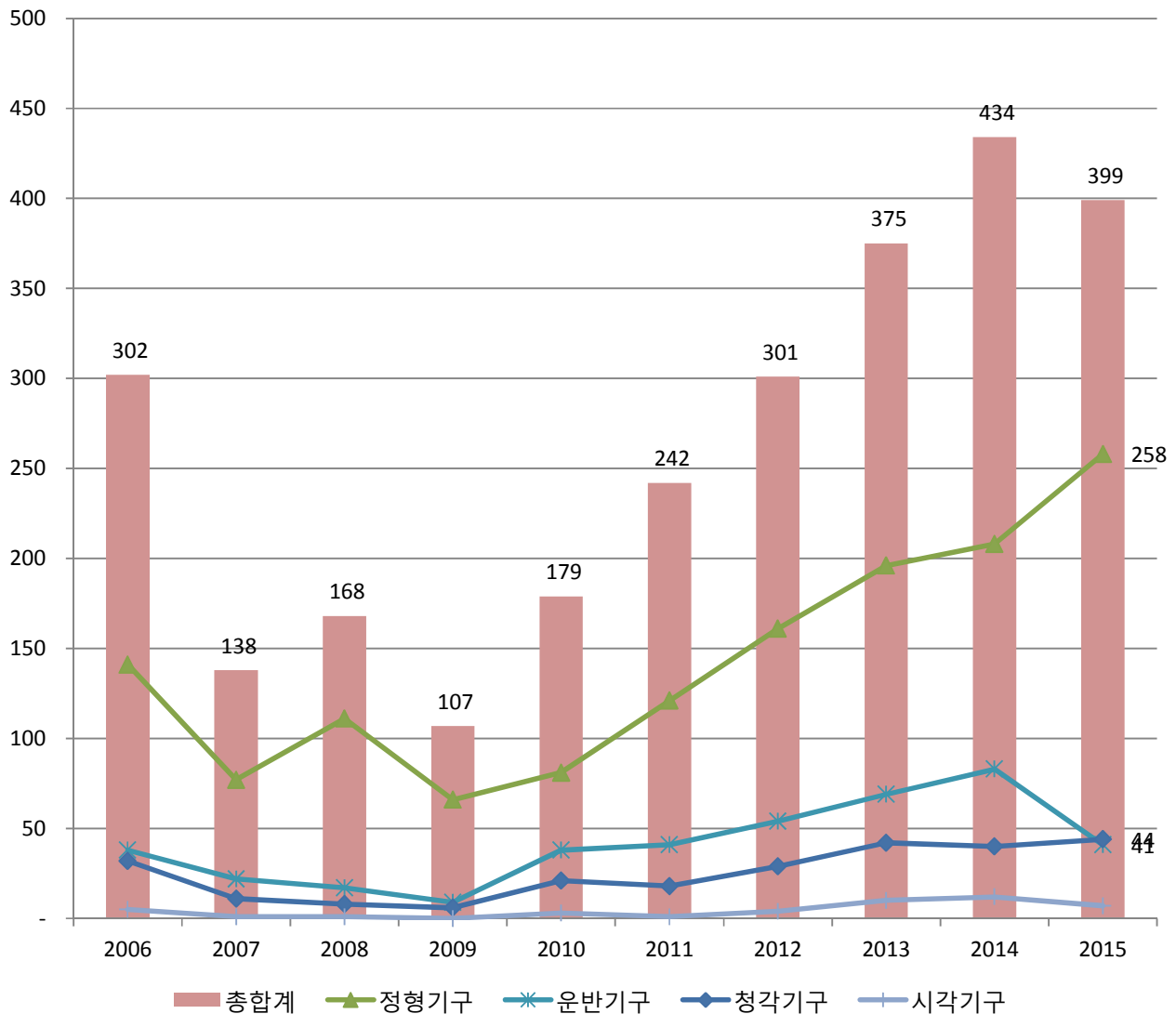


- (출원인별) 가장 많은 특허를 등록 받은 중견기업을 포함하여 top 5가 모두 국내 중견/중소기업, 대학/공공연 및 개인으로 구성

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	오스템임플란트주식회사	116	중견기업
2	주식회사메가젠임플란트	64	중소기업
3	경희대학교산학협력단	54	대학/공공연
4	조선대학교산학협력단	49	대학/공공연
5	이OO	35	개인

13. 재확보조 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 2,645건이 등록되었으며, 정형기구(1,420건), 운반기구(412건), 청각기구(251건) 순

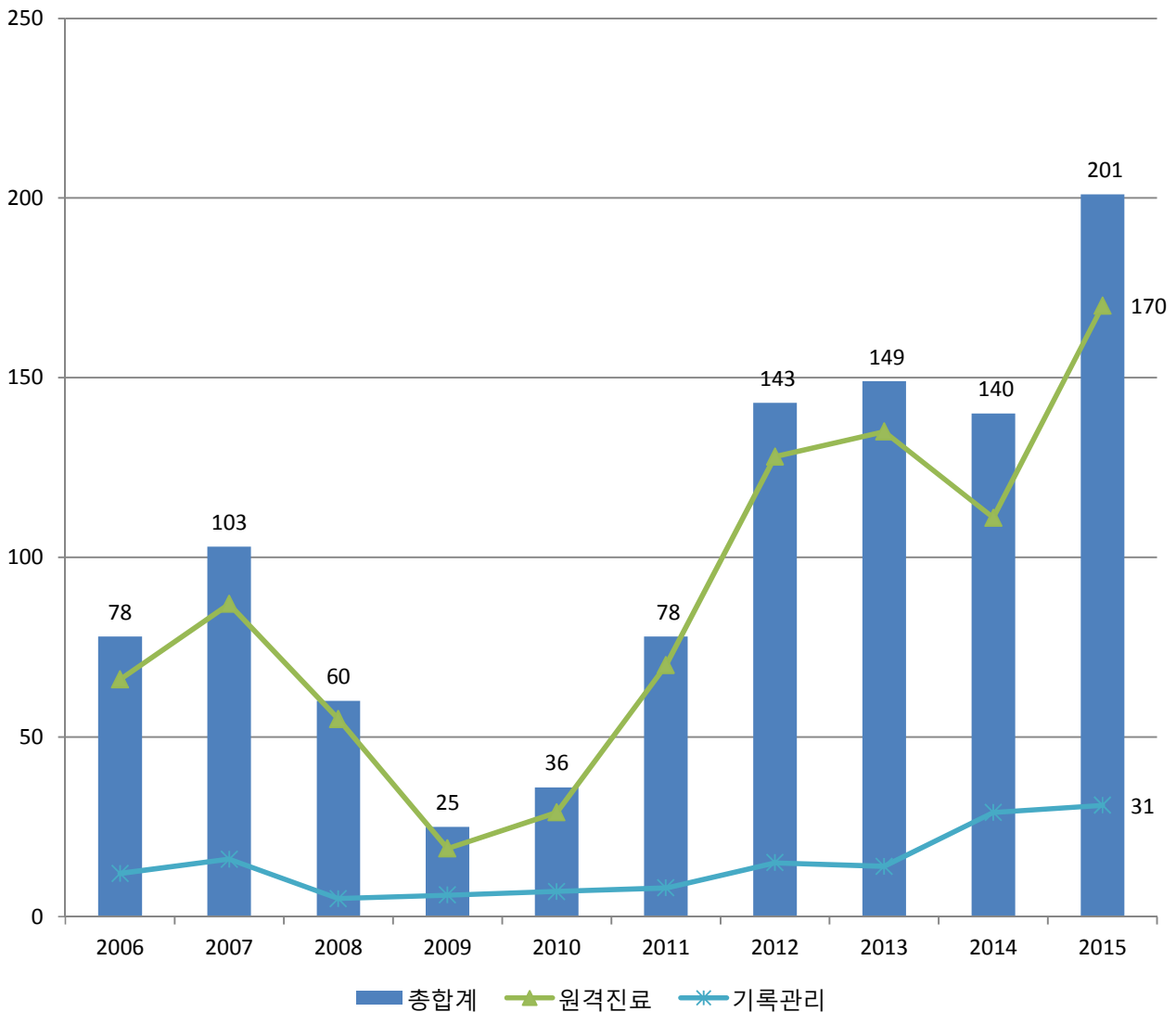


- (출원인별) 국내 공공연이 가장 많은 특허를 등록 받았으며, 외국 기업과 국내 중소기업 등이 고루 top 5에 포함

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	한국과학기술원	30	대 학/공공연
2	와이덱스에이/에스	26	덴마크
3	대한민국(국립재활원장)	22	기타
4	주식회사바이오사운드랩	21	중소기업
4	경북대학교산학협력단	21	대 학/공공연

14. 정보기기 분야

- (소분류별) 지난 10년간 총 1,013건이 등록되었으며, 대부분 원격진료(870건) 분야에 관한 특허임



- (출원인별) 국내 대기업이 가장 많은 특허를 등록 받았으며, top 5 중 나머지 4개 기관은 모두 대학/공공연으로 구성

순위	출원기관	등록건	출원인유형
1	삼성전자주식회사	28	대기업
2	경북대학교산학협력단	27	대학/공공연
3	서울대학교병원(분사무소)	25	대학/공공연
4	한국전자통신연구원	21	대학/공공연