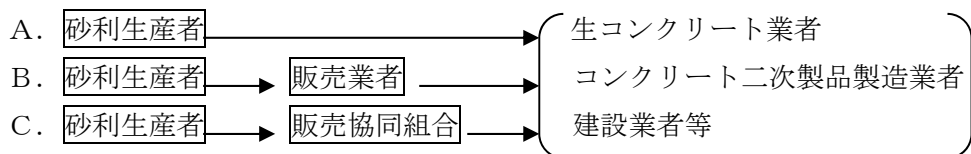


## 【参考資料】

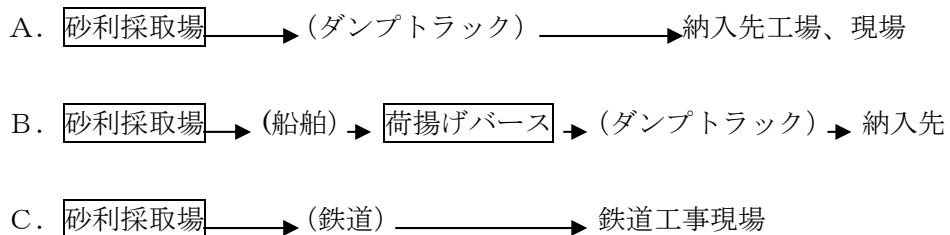
### 1. 砂利の基礎知識

- ・ 砂利、砂は、土木、建築用の基礎資材として、鉄鋼、セメント、木材などと並んで非常に重要な基礎物資である。しかも、天然資源であるので、再生産が不可能な物資である。
- ・ 砂利・・・砂、砂利、栗石、玉石の総称で、粒径 300mm以内のもの（砂利採取法）
- ・ 骨材の種類
  - ① 砂利、砂（河砂利、陸砂利、山砂利、海砂）
  - ② 碎石、砕砂
  - ③ コンクリート用石灰石
  - ④ 人口骨材（高炉スラグ、フライアッシュ等を主原料としたもの）
  - ⑤ 再生骨材（建設廃材、舗装廃材等を主原料としたもの）
- ・ 大きさによる分類
  - ① 粗骨材（5mm網ふるいで、85%以上とどまる骨材）
  - ② 細骨材（ ” ” 85%以上通過する骨材）
- ・ 重さによる分類
  - ① 普通骨材（普通の岩石、見掛け比重 2.6 程度）
  - ② 軽量骨材（見掛け比重 2.0 程度）
  - ③ 重量骨材（遮蔽用コンクリートなどに用いられるもの、見掛け比重 3.0 以上）
- ・ 用途・・・コンクリート用 約 70%、  
道路・道床用 約 30%
- ・ 流通機構

#### ① 商流



#### ② 物流



## 2. 砂利採取法の概要（1968. 5. 30 公布）

- ・ 目的：砂利採取に伴う災害の防止、砂利採取業の健全な発達
- ・ 事前登録制度：砂利採取業を行おうとする者は、知事の登録を受けなければならない。
- ・ 砂利採取業務主任者制度：毎年実施される「業務主任者試験」に合格した者を事務所ごとに置くこと。
- ・ 採取計画の認可制度：知事または、河川区域の場合は、河川管理者の認可が必要

## 3. 砂利採取状況

砂利の採取状況は、様々な採取規制や資源枯渇の影響を受け、年々減少の一途を辿っており、平成 29 年度における砂利・砂の採取総量は、73,422 千 $m^3$ （重量ベース約 1.6 t）である。

平成 28 年度における砂利採取場数、従業員数及び採取量

採取地別	採取場数	従業員数(人)	採取量(千 $m^3$ )				
			計	砂利	砂	玉石	玉砕
河	544	2,337	5,017	3,047	1,574	325	71
山	358	1,039	15,709	3,806	11,597	99	206
陸	1,120	1,967	21,017	12,625	6,937	700	755
海	133	586	10,122	671	9,450	-	0
他	521	1,814	21,558	9,814	9,985	560	1,198
合計	2,676	7,743	73,422	29,963	39,544	1,685	2,230

(出所) 平成 29 年度砂利採取業務状況報告書集計表

## 骨 材 需 給 表

(単位:数量:百万トン、構成比:%)

	《 需 要 》			《 供 給 》								《 供 給 構 成 比 》						
	合計	コンクリート用	道路他用	合計	砂利計	河川	山	陸	海	碎石計	その他計	砂利計	河川	山	陸	海	碎石計	その他計
昭和42年度	423	297	126	423	287	187	28	43	29	125	12	68	44	7	10	7	29	3
昭和44年度	516	349	167	516	331	159	56	54	62	168	17	64	31	11	10	12	33	3
昭和46年度	633	417	216	633	374	133	84	86	71	237	22	59	21	13	14	11	38	3
昭和48年度	799	539	260	799	433	110	140	113	70	341	25	54	14	17	14	9	43	3
昭和50年度	669	446	223	669	353	107	106	80	60	297	19	53	16	16	12	9	44	3
昭和52年度	735	504	231	735	385	115	94	94	82	328	22	52	16	13	13	11	45	3
昭和54年度	848	581	267	848	430	103	114	123	90	395	23	51	12	13	15	11	47	3
昭和56年度	799	538	261	799	382	80	102	118	82	395	22	48	10	13	15	10	49	3
昭和58年度	733	488	245	733	327	69	91	94	73	390	16	45	9	12	13	10	53	2
昭和60年度	727	472	255	727	311	57	87	96	71	398	18	43	8	12	13	10	55	2
昭和62年度	787	515	272	787	327	47	95	102	83	445	15	42	6	12	13	11	57	2
平成元年度	862	551	311	862	356	43	109	126	78	491	15	41	5	13	15	9	57	2
平成2年度	949	604	345	949	410	49	121	151	89	526	13	43	5	13	16	9	55	1
平成3年度	919	597	322	919	372	43	117	134	78	535	12	40	5	13	15	8	58	1
平成4年度	892	575	317	892	352	38	110	127	77	526	14	39	4	12	14	9	59	2
平成5年度	864	550	314	864	338	38	107	118	75	512	14	39	4	12	14	9	59	2
平成6年度	852	558	294	852	341	37	94	130	80	497	15	40	4	11	15	9	58	2
平成7年度	849	563	286	849	348	38	96	131	83	484	17	41	4	11	15	10	57	2
平成8年度	862	577	285	862	357	35	97	144	81	487	18	41	4	11	17	9	57	2
平成9年度	820	536	284	820	315	32	83	128	72	487	18	38	4	10	16	9	59	2
平成10年度	735	495	240	735	289	28	76	118	67	430	16	39	4	10	16	9	59	2
平成11年度	729	500	229	729	301	28	81	113	79	412	16	41	4	11	16	10	57	2
平成12年度	734	500	234	734	278	25	80	107	66	431	25	38	3	11	15	9	59	3
平成13年度	746	475	271	746	263	24	76	106	57	463	20	35	3	10	14	8	62	3
平成14年度	708	445	263	708	232	20	69	92	50	454	22	33	3	10	13	7	64	3
平成15年度	639	418	221	639	219	19	76	84	40	398	22	34	3	12	13	6	62	4
平成16年度	590	397	193	590	199	19	62	81	38	369	22	34	3	11	14	6	63	4
平成17年度	549	401	148	549	188	19	59	76	34	338	23	34	3	11	14	6	62	4
平成18年度	544	395	149	544	171	18	56	71	26	350	23	31	3	10	13	5	64	4
平成19年度	508	366	142	508	152	14	54	59	24	336	20	30	3	11	12	5	66	4
平成20年度	456	331	125	456	139	13	55	49	22	299	18	30	3	12	11	5	66	4
平成21年度	390	278	112	390	118	11	45	44	18	258	14	30	3	12	11	4	66	4
平成22年度	380	262	118	380	100	10	33	40	17	264	16	26	3	9	10	4	70	4
平成23年度	373	264	109	373	95	11	29	38	17	264	14	26	3	8	10	4	69	4
平成24年度	381	276	105	381	98	11	30	40	17	268	15	26	3	8	11	4	70	4
平成25年度	405	296	109	405	106	13	32	42	19	283	16	26	3	8	10	5	70	4
平成26年度	398	282	116	398	102	13	31	40	18	280	16	26	3	8	10	5	70	4
平成27年度	383	264	119	383	93	11	28	38	16	275	15	24	3	7	10	4	72	4
平成28年度	368	259	109	368	94	12	30	37	15	259	15	26	3	8	10	4	70	4
平成29年度	365	260	105	365	90	9	27	36	18	261	14	25	2	7	10	5	72	4

(備考)①《供給》の「その他計」欄の数値は、人工(天然)軽量骨材、スラグ、輸入骨材の合計値。

《経済産業省 製造産業局 素材産業課 推計》